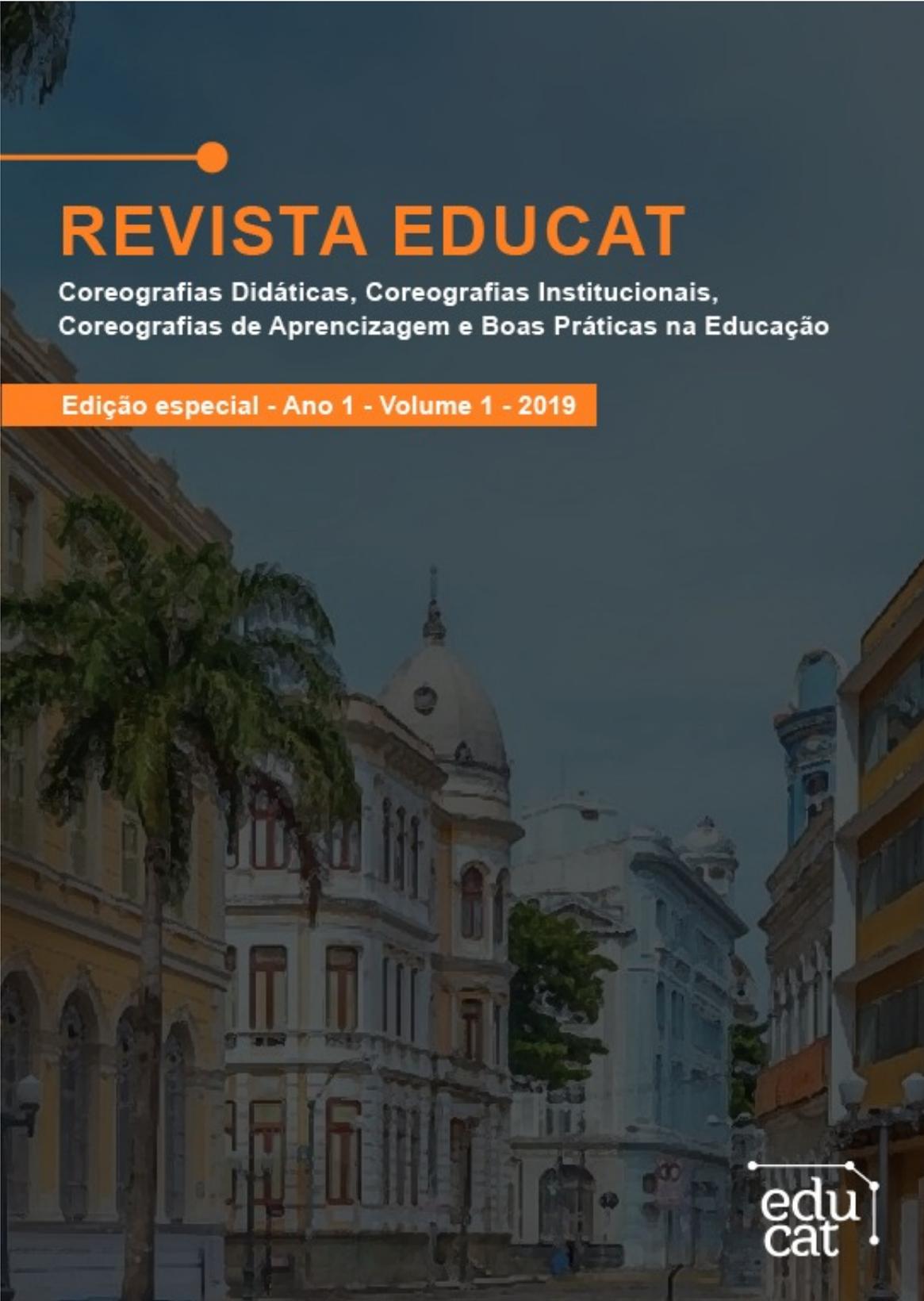


REVISTA EDUCAT

Coreografias Didáticas, Coreografias Institucionais,
Coreografias de Aprendizagem e Boas Práticas na Educação

Edição especial - Ano 1 - Volume 1 - 2019



edu
cat

EXPEDIENTE

Copyright © 2019 – Centro de Educação da Universidade Federal de Pernambuco Todos os direitos reservados

Autor Corporativo: Centro de Educação da Universidade Federal de Pernambuco Avenida Acadêmico Hélio Ramos, S/N Cidade universitária, Recife-PE CEP 50.670- 901 Responsável pelo preenchimento: Maria Auxiliadora Soares Padilha

Periodicidade da publicação: Semestral

É proibida a reprodução total ou parcial desta obra, de qualquer forma ou meio, sem a devida citação. Este produto é baseado em artigos completos enviados pelos(as) autores(as) e apresentados no I Congresso Internacional Educat, realizado entre 11 e 13 de novembro de 2019. É importante ressaltar que os textos aqui apresentados seguiram as normas, diretrizes e linguagem científica para serem publicados, segundo critérios da comissão científica. Os direitos e responsabilidades sobre os artigos e suas opiniões são inteiramente dos(as) autores(as) que os enviaram para publicação, e não da Comissão Organizadora e da Comissão Científica.

Administração Central da UFPE

Reitor: Professor Alfredo Macedo Gomes

Vice-Reitor: Professor Moacyr Cunha de Araújo Filho

Gestão do Centro Acadêmico

Diretor do Centro de Educação: Ana Lúcia Felix

Vice-diretor: Sérgio Abranches

Endereço Postal

Endereço: Centro de Educação | Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino | Avenida Acadêmico Hélio Ramos, S/N 50.670-901 | Cidade Universitária – Recife – Pernambuco



Contato Principal

Maria Auxiliadora Soares Padilha, Doutora em Educação – UFPE e Pós-Doutorado pela Universidade de Santiago de Compostela, na Espanha.

Endereço: Centro de Educação | Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino | Avenida Acadêmico Hélio Ramos, S/N 50.670-901 | Cidade Universitária – Recife – Pernambuco

E-mail: dorapadilha@gmail.com

Contato Para Suporte Técnico

E-mail: educat.ufpe@gmail.com

A Revista EDUCAT é uma publicação do Grupo de Estudo e Pesquisa Educat (Laboratório de Pesquisa e Prática – Educação, Metodologias e Tecnologias) da Universidade Federal de Pernambuco, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica - Edumatec, que se propõe a divulgar resumos, resumos expandidos, resenhas de livros, artigos científicos, pesquisas, resenhas e relatos de experiência relacionados à integração de tecnologias digitais de informação e comunicação na educação, coreografias de aprendizagem, didáticas e institucionais, boas práticas em educação, engajamento estudantil e docente, inovação pedagógica, metodologias ativas, educação híbrida e web currículo, e educação a distância e on-line.

Corpo Editorial

Dr. Marcos Alexandre de Melo Barros (Universidade Federal de Pernambuco – Brasil)

Dra. Maria Auxiliadora Soares Padilha (Universidade Federal de Pernambuco – Brasil)

Dra. Querte Teresinha Conzi Mehlecke (FACCAT – Brasil)

Comissão de Pareceristas Ad Hoc

Abraham Bernárdez Gómez (Universidade de Múrcia – Espanha)

Ms. Lucieli Martins Gonçalves Descovi (FACCAT - RS – Brasil)



Kathia Maria de Melo e Silva Barbosa (Universidade Federal de Pernambuco – Brasil)
Dra. Daniela Melaré Vieira Barros (Universidade Aberta de Portugal -Portugal)
Dra. Edméa Oliveira dos Santos (Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - Brasil)
Dr. Francisco Luiz dos Santos (Universidade Federal Rural de Pernambuco)
Dra. Gisela Cota Yucupicio (Universidad Autónoma de Occidente - México)
Dr. Hussein Muñoz Helú (Universidad Autónoma de Occidente -México)
Dr. John Traxler (Wolverhampton University - Inglaterra)
Dr. Leonardo Jose Mataruna dos Santos (American University in the Emirates - Dubai)
Dra. Maria Andréa Guisén (Investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnica (CONICET-Argentina)
Dr. Miguel Ángel Zabalza Beraza (Universidade de Santiago de Compostela – Espanha)
Dr. Mike Sharples (Open University - Inglaterra)
Dra. Tatiana Cristina dos Santos Araújo (Universidade Federal de Pernambuco – Brasil)
Dra. Vani Moreira Kenski (Associação Brasileira de Educação a Distância - Brasil)
Dra. Walquíria Castelo Branco Lins (Cesar School - Universidade Federal de Pernambuco - Brasil)
Dra. Janete Sander Costa - FACCAT - RS - Brasil
Dra. Kátia Cilene da Silva - UFERSA - RN - Brasil

Título: Revista Educat

Características Gerais:

- I. Trilíngue: Português, Inglês e Espanhol
- II. Acesso aberto
- III. 2 edições anuais – (1 edição especial e 1 a partir de fluxo contínuo)
- IV. Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas SEER/OJS
- V. Padrão ABNT

Escopo:

A revista Educat é mantida pelo Grupo de Estudo e Pesquisa Laboratório de Pesquisa e Prática – educação, Metodologias e Tecnologias (Educat), dedicada divulgar resumos, resumos expandidos, resenhas de livros, artigos científicos, relatórios de estágio e de residência docente, resenhas e relatos de experiência relacionados as Coreografias Didáticas.

Políticas de Seção:

1. Apresentação
2. Nota do editor
3. Editorial
4. Artigos (Artigos científicos, relatos de experiência, ensaios, revisões bibliográficas e documentais...)
5. Resenhas (resenha de livros, ou resenhas críticas...)
6. Documentos (Reservado para a equipe editorial ou aberto).
7. Entrevistas (Entrevistas com pesquisadores, autores... realizadas pela equipe editorial ou enviada para a equipe “igual” os artigos)
8. Traduções (com autorização de autores originais ou realizadas pelos próprios autores)
9. Divulgação (de livros, materiais didáticos, software e aplicativos livres, e eventos na área)

Processo de Avaliação pelos Pares:

Todos os trabalhos submetidos para publicação serão analisados pela equipe editorial e conforme a temática será encaminhada uma versão cega do trabalho a, no mínimo, dois pareceristas.

O trabalho poderá ser aceito para publicação (podendo haver recomendações para revisão do artigo) ou rejeitado para publicação (haverá junto ao parecer recomendações e justificativa, o trabalho poderá ser revisto e reenviado para nova avaliação).

Critérios de avaliação:

- a. Adequação ao escopo da revista;
- b. Originalidade;
- c. Relevância;
- d. Conformidade linguística e gramatical;
- e. Adequação as normas técnicas ABNT.

Periodicidade

Semestral: Edições Julho e Dezembro

Política de Acesso Livre

Esta revista oferece acesso gratuito e livre por meio digital a todo seu conteúdo.



Normas e orientações para submissão de trabalhos

Os trabalhos deverão ser submetidos na condição de artigo completo. Os trabalhos devem estar relacionados com as seguintes áreas: integração de tecnologias digitais de informação e comunicação na educação, coreografias de aprendizagem, didáticas e institucionais, boas práticas em educação, engajamento estudantil e docente, inovação pedagógica, metodologias ativas, educação híbrida e web currículo, e educação a distância e on-line; além de questões teóricas e metodológicas da pesquisa em Educação.

Condições Para Submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

1. A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, deve-se justificar em "Comentários ao editor".
2. Categorias para submissão dos Trabalhos Os trabalhos devem ser submetidos de acordo com 03 (três) categorias: (1) Pesquisa; (2) Relato de Experiência e (3) Produção de Material Didático.
3. Normas para submissão do artigo: o texto deve conter resumo, abstract, entre 03 e 05 palavras-chave, introdução (justificativa, problematização e objetivos), referencial teórico, metodologia, resultados e discussão, considerações finais e referências. O artigo deverá conter entre 15 a 18 páginas, excetuando-se as referências bibliográficas.
4. Título: Revista EDUCAT: I. Trilíngue: Português. Inglês e Espanhol II. Acesso aberto III. 2 edições anuais –IV. Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas SEER/OJS V. Padrão ABNT



Escopo: A Revista EDUCAT é uma publicação do Grupo de Estudo e Pesquisa Educat (Laboratório de Pesquisa e Prática – Educação, Metodologias e Tecnologias) da Universidade Federal de Pernambuco, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica e se propõe a divulgar resumos, resumos expandidos, resenhas de livros, artigos científicos, resenhas e relatos de experiência relacionados à Educação, envolvendo as seguinte áreas: integração de tecnologias digitais de informação e comunicação na educação, coreografias de aprendizagem, didáticas e institucionais, boas práticas em educação, engajamento estudantil e docente, inovação pedagógica, metodologias ativas, educação híbrida e web currículo, e educação a distância e on-line, além de questões teóricas e metodológicas da pesquisa em Educação. • Políticas de Seção 1. Apresentação 2. Nota do editor 3. Editorial 4. Artigos (Artigos científicos, relatos de experiência, ensaios, revisões bibliográficas e documentais...) 5. Resenhas (resenha de livros, ou resenhas críticas...) 6. Documentos (Reservado para a equipe editorial ou aberto) 7. Entrevistas (Entrevistas com pesquisadores, autores... realizadas pela equipe editorial ou enviada para a equipe “igual” os artigos) 8. Traduções (com autorização de autores originais ou realizadas pelos próprios autores) 9. Divulgação (de livros, materiais didáticos, software e aplicativos livres, e eventos na área)

5. O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em Diretrizes para Autores, na página Sobre a Revista.

6. Em caso de submissão a uma seção com avaliação pelos pares (ex.: artigos), as instruções disponíveis em Assegurando a avaliação pelos pares cega foram seguidas.

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.



Apresentação

A Revista Educat é uma realização do Laboratório de Pesquisa e Prática: Educação, Metodologias e Tecnologias (Educat), vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica da Universidade Federal de Pernambuco e certificado pelo CNPq.

A revista surgiu da necessidade de compartilhar saberes e aprendizagens sobre as temáticas estudadas nos encontros do grupo de pesquisa, socializar e conhecer estudos de outros grupos e pesquisadores, nacionais e internacionais sobre os principais temas do Educat: Educação, metodologias e tecnologias.

Quando decidimos pelo nome e escopo do Grupo de Pesquisa tínhamos em mente que o que estudávamos deveria mais do que contribuir para a academia e pesquisadores, servir também, para quem está na prática, no dia a dia do ensino e da aprendizagem, da ensinagem. Por isso, definimos que nosso grupo seria um “Laboratório de Pesquisas e Práticas”, onde poderíamos desenvolver estudos que fundamentem práticas exitosas, em formação e extensão, e que, por sua vez, essas práticas fomentem nossas pesquisas. Para definir as áreas de conhecimento com as quais trabalharíamos, pensamos também que não poderíamos restringir as áreas, pois os conhecimentos e sua produção estão cada vez mais imbricados e interdependentes, transdisciplinares. Assim, deixamos ampla a ideia de que trabalharíamos com metodologias e tecnologias para Educação em qualquer área, espaço e nível de aprendizagem.

Em nosso grupo temos estudiosos de várias áreas, como: licenciaturas diversas (Matemática, Geografia, Letras, Física, etc.), Pedagogia, Design, Administração, Medicina, Enfermagem, Comunicação, Expressão Gráfica, Filosofia, Turismo, Psicologia e outras áreas, mas todos, EDUCADORES! E preocupados em dar maior qualidade às suas pesquisas e práticas educativas. Em nosso grupo também contamos com pesquisadores, professores e profissionais de outros países, como Espanha, Argentina e Portugal, que vêm contribuindo e se beneficiando dos estudos que fazemos, em conjunto, visando uma melhor compreensão e, conseqüentemente, uma prática de maior sentido e significado para todos aqueles que buscam, em comunhão e alegria, colaborar para uma educação de qualidade para todos.

SUMÁRIO

A CONSTRUÇÃO DE UM WEB CURRÍCULO PARA O DESENVOLVIMENTO DE UMA EDUCAÇÃO HÍBRIDA.....	11
A GAMIFICAÇÃO COMO APRENDIZAGEM ENGAJADORA NO ENSINO DE GESTÃO E EMPREENDEDORISMO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR.....	22
A IMPORTÂNCIA DE UMA PLATAFORMA PARA AUXILIAR OS PROCESSOS DE ENSINO DA MATEMÁTICA.....	34
A PROMOÇÃO DO ENGAJAMENTO ESTUDANTIL NA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA FEDERAL BRASILEIRA E SUAS RELAÇÕES A PARTIR DA APRENDIZAGEM ANCORADA EM ENSINO POR PROJETOS.....	45
CONCEPÇÕES SOBRE METODOLOGIAS ATIVAS ENTRE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA.....	59
ESTRATÉGIAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: ESTÁGIO SUPERVISIONADO E A CONSTRUÇÃO DE PRÁTICAS INOVADORAS.....	70
FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES E INOVAÇÃO PEDAGÓGICA: UMA ANÁLISE A PARTIR DAS COREOGRAFIAS DIDÁTICAS.....	82
INTERAÇÃO ENTRE PARES NO ENSINO DE QUÍMICA: ESTUDO DE CASO DA IMPLANTAÇÃO DO PEER INSTRUCTION.....	95
LA ESCUELA RURAL EN ESPAÑA: UN RECORRIDO POR LAS APORTACIONES Y REFLEXIONES DE LA ÚLTIMA DÉCADA.....	107
LETRAMENTO DIGITAL E HQS ONLINE NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES.....	118
METODOLOGIAS ATIVAS: A AVALIAÇÃO ALÉM DO CRITÉRIO FORMAL DE CLASSIFICAÇÃO DE ALUNOS.....	131
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) E AS METODOLOGIAS DE INTERVENÇÃO EDUCACIONAL ATRAVÉS DE APLICATIVOS MÓVEIS.....	143
UN MODELO EDUCATIVO DIVERGENTE, EL CASO DE LAS ESCUELAS DE SEGUNDA OPORTUNIDAD (E2O).....	154
COREOGRAFIAS INSTITUCIONAIS E SUA RELAÇÃO COM A EXCLUSÃO EDUCACIONAL	163



A CONSTRUÇÃO DE UM WEB CURRÍCULO PARA O DESENVOLVIMENTO DE UMA EDUCAÇÃO HÍBRIDA

EIXO: BOAS PRÁTICAS NA EDUCAÇÃO

Ernandes Rodrigues do Nascimento, FICR, BR, ernandesrn@gmail.com

Resumo

A presente pesquisa discute a construção de um *web* currículo para promover uma educação híbrida, utilizando-se de diversas metodologias ativas e integrando as tecnologias digitais de informação e comunicação – TDIC, em dois cursos superiores de tecnologia ofertados por uma faculdade filantrópica instalada em Recife. No cenário atual, o qual demanda o desenvolvimento de competências técnicas e comportamentais, e a formação dos sujeitos para o agora e para o futuro, precisa-se pensar em uma educação híbrida, que desenvolva a autonomia dos estudantes e potencialize sua aprendizagem de forma significativa. Este estudo teve como objetivo conhecer o processo de elaboração de um *web* currículo focado em uma educação híbrida, além de descrever as etapas de construção e as principais dificuldades encontradas no caminho percorrido para sua implementação. Durante o período de outubro de 2018 a junho de 2019, por meio da observação participante e da análise documental do projeto pedagógico dos cursos e do seu ambiente virtual de aprendizagem, os dados foram coletados e analisados através da análise descritiva, culminando em uma validação comunicativa com o núcleo docente estruturante para garantir a qualidade e a validade dos resultados. Ao final, mesmo sabendo que a pesquisa só será concluída em dezembro de 2020, observa-se o *web* currículo possibilita o desenvolvimento de uma educação híbrida, mas que o caminho é longo, que enfrenta fatores culturais e que requer apoio da alta direção, institucionalizando-o, mas que se torna impossível sua implementação sem adesão dos docentes, quem executa o *web* currículo.

Palavras-chave: Educação híbrida. Web currículo. TIDC.

Introdução

Nos últimos dez anos, as discussões sobre as metodologias ativas na educação, a integração das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), tanto nos espaços educativos presenciais quanto virtuais, vem se expandindo, fazendo-se presente em eventos acadêmicos e científicos, em livros e periódicos, trazendo à tona uma formação atual que promova uma educação híbrida.

Essa educação híbrida potencializa a aprendizagem dos estudantes, desenvolvendo a sua autonomia, empoderando-os rumo ao seu protagonismo e está alicerçada, de acordo com Filatro e Cavalcanti (2018), na utilização de metodologias “inov-ativas”, contando com metodologias ativas, ágeis, imersivas e analíticas.



Almeida (2009) explica que, para a escolar se conectar ao mundo digital, no qual os estudantes já estão inseridos, precisa-se promover um novo currículo, que se utilize dos recursos disponíveis na internet, que se integre a gamificação, que possibilite o desenvolvimento das competências essenciais aos profissionais do século XXI.

Diante do exposto, questiona-se: como elaborar um *web* currículo para promover uma educação híbrida em dois cursos superiores de tecnologia?

Para resolver o problema de pesquisa apresentado, foi objetivo conhecer o processo de elaboração de um *web* currículo focado em uma educação híbrida, além de descrever as etapas de construção e as principais dificuldades encontradas no caminho percorrido para sua implementação.

A proposição de uma educação híbrida

Vários professores e pesquisadores (BACICH; MORAN, 2018; BACICH; NETO; TREVISANI, 2015; CAMARGO; DAROS, 2018; FILATRO; CAVALCANTI, 2018; HORN; STAKER, 2015; LEAL; MIRANDA; CASA NOVA, 2018) vêm inovando suas práticas, utilizando metodologias ativas de ensino e aprendizagem e integrando as TDIC e buscando conduzir o estudante a aprender a aprender, a ser autônomo e protagonista da sua vida.

Christensen, Horn e Staker (2013) discutem o ensino híbrido, uma mistura entre os ambientes presenciais e virtuais de aprendizagem, integrando-os por meio da tecnologia. Eles descrevem sete modalidades de ensino híbrido, começando pelos modelos rotacionais, os quais atuam por meio de laboratórios rotacionais, rotação individual, rotação por estações e a aula invertida; o modelo Flex, no qual os estudantes podem escolher complementar seus estudos virtuais com encontros presenciais; o modelo *à La carte*, possibilitando aos estudantes escolherem formações virtuais complementares às presenciais; e virtual enriquecido, contando com aulas virtuais e a obrigatoriedade de encontros presenciais.

Em uma educação híbrida, a sala virtual (PIVA JÚNIOR, 2013) a aula invertida (BERGMANN; SAMS, 2015), os modelos rotacionais (HORN; STAKER, 2015), o *peer instruction*



(MAZUR, 2015), a gamificação (BURKE, 2015), a aprendizagem por problemas (MUNHOZ, 2015) e por projetos (BENDER, 2014), as metodologias imersivas (FILATRO; CAVALCANTI, 2018) e a cultura *maker* (BLIKSTEIN, 2013; MILNE; RIECKE; ANTLE, 2014) estão presentes, criando novas possibilidades de aprendizagem, desafiando os estudantes a avançarem no desenvolvimento das suas competências. Integra-se a tecnologia em todos os processos e não há distinção entre aulas presenciais e virtuais, deixando que cada estudante escolha como e o que é mais importante à sua aprendizagem, pois eles aprendem a aprender.

A construção de um *web* currículo

A partir de uma pesquisa sistemática nas principais bases científicas (Academia.Edu, Base, Dial Net, Eric, Google Scholar, Jurn, Microsoft Academic, Periódicos Capes, Refseek, Scielo, Springer Link), utilizando a palavra-chave ‘web currículo’ nos títulos ou nos resumos e filtrando os artigos revisados por pares, encontramos 792 trabalhos, dentre os quais há um texto publicado por Chou e Tsai, em 2002, no periódico *Journal of Curriculum Studies*, sob o título “Desenvolvendo Currículos Baseado na Web: problemas e desafios”, em que se discute os estágios tradicionais de desenvolvimento de currículo, as questões relacionadas a integração da web no currículo educacional, além de destacar alguns desafios e soluções importantes ao desenvolvimento de um currículo baseado na internet.

Em 2008, Dawson, publica seu artigo “*Web Modules: Integrating Curricula and Technology Standards*” no qual ele discute a criação de módulos web para integrar o currículo e os padrões de tecnologia na formação de professores de pós-graduação, especialmente no contexto da teoria construtivista. E, um ano depois, Basso (2009) e Marinho (2009) discutem a integração do currículo e da web 2.0, destacando a educação digital e a convergência de mídias como uma prática pedagógica.

Assis et al. (2010) apresentam em seu artigo “*Web Curriculum – The Integration of ICT In Education*” o significado do construto web currículo, o qual foi cunhado por Almeida (2009) o qual se refere a um currículo que se utiliza e se conecta com as tecnologias digitais de informação e comunicação, possibilitando a interação entre diversas culturas, incluindo



espaços, tempos e idiomas diferentes, extrapolando os limites do conceito tradicional do currículo.

Os principais trabalhos sobre web currículo foram produzidos por Almeida (2010; 2016), Almeida e Silva (2011), Almeida e Prado (2011), Almeida e Assis (2011), Almeida, Piedade e Pedro (2012), Almeida e Valente (2012), Almeida et al. (2014), Fagundes e Rosa (2014), Fuckner e Silva (2015), Oliveira (2014), Ramos e Almeida (2015), Rodrigues e Stano (2016), Rodrigues, Almeida e Valente (2017), Rosa (2017) e Rosa, Fagundes e Basso (2012).

A partir da compreensão dos estudos apresentados sobre web currículo, sabe-se que ele não pode ser padronizado, pois a integração das TDIC dependerá do contexto, dos objetivos de aprendizagem e diversos outros fatores. Basta aqui saber que, o *web* currículo extrapola os muros da escola, conduz o estudante a caminhos não percorridos e lugares ermos, tudo isso a partir de um clique do mouse ou do deslizar dos dedos, propondo-nos a uma educação híbrida.

Metodologia

Este estudo é derivado da pesquisa em desenvolvimento para elaboração da minha tese de doutorado, a qual se configura como uma pesquisa longitudinal, por acompanhar a implantação da educação híbrida e do *web* currículo em dois cursos superiores de tecnologia durante dois anos (tempo de integralização), e mista, por fazer uso de instrumentos e técnicas quantitativas e qualitativas para coleta e análise dos dados.

O Núcleo Docente Estruturante dos Cursos Superiores de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Sistemas para Internet de uma faculdade filantrópica instalada na Cidade do Recife, com mantenedora em Brasília, após analisar a área profissional local e se reunir com empregadores do setor, decidiu inovar de forma disruptiva (CHRISTENSEN; HORN; STAKER, 2013), mudando o currículo desses cursos, integrando as TDIC, utilizando metodologias ativas e o conceito de ensino híbrido compartilhados por Horn e Staker (2015) e Bacich, Neto e Trevisan (2015), criando um web currículo (ALMEIDA, 2009).



Neste estudo, de outubro de 2018 a junho de 2019, utilizou-se de dois métodos de coleta de dados: a) a observação participante, durante a construção do projeto pedagógico para os cursos citados e a implantação web currículo e a educação híbrida; b) pesquisa documental a partir do Projeto Pedagógico dos Cursos e do seu Ambiente Virtual de Aprendizagem.

Utilizei a técnica de análise descritiva (ANGROSINO, 2009) para apresentar e elucidar todas as características e fatores percebidos durante a coleta de dados. E, após a análise, retornei ao campo e validei as informações com a coordenação dos cursos e com o NDE, garantindo a qualidade, a validade e a confiabilidade da pesquisa.

Resultados e Discussão

O primeiro passo para a construção do *web* currículo dos cursos em estudo foi criar uma matriz por competência para eles, tomando como base o Catálogo Nacional do Cursos Superiores de Tecnologia – CNCST – e os dados oriundos de três reuniões realizadas com empresas empregadoras de profissionais de tecnologia do mercado local, resultando em uma matriz curricular que contemple as *hards* e *softs skills* (competências técnicas e comportamentais), com integralização em dois anos, 2 mil horas curriculares e 80 horas de atividades complementares.

O segundo passo foi desenhar uma trilha de aprendizagem, tendo como ponto de partida a filosofia da cultura *maker* (aprender fazendo), o ensino híbrido – especialmente a aula invertida e a rotação individual, a aprendizagem baseada em: problemas, projetos e times, a gamificação e *peer instruction*. Para este modelo, os professores atuam como mentores dos estudantes e não há aulas sendo ministradas como acontece no modelo tradicional. Os estudantes iniciam o semestre com a missão de produzir um produto de tecnologia que resolva um problema social referente à: inclusão, direitos humanos, sustentabilidade, responsabilidade socioambiental, empreendedorismo ou economia criativa.

O terceiro passo foi fazer a curadoria de conteúdos digitais para elaboração do guia de aprendizagem, que apresenta aos professores e estudantes as atividades mínimas e rotinas



essenciais ao desenvolvimento das competências, utilizando-se de *e-book*, vídeos, games e diversos outros recursos que possibilitem aos estudantes desenvolverem suas competências e aos professores a mentoria e a gestão dos processos de aprendizagem.

Vale ressaltar que esse guia não engessa o trabalho docente tampou limita a aprendizagem dos estudantes. Sua função é garantir, minimamente que o processo seja cumprido atenda aos requisitos legais da regulação perante o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira (INEP) vinculado ao Ministério da Educação (MEC). Contudo, como premissa das metodologias ativas, os estudantes e os professores podem acrescentar conteúdos e digitais, desafios de aprendizagem e diversas outras possibilidades de aprendizagem, conforme a necessidade de cada estudante, com foco promover a sua autonomia e o seu protagonismo, aprendendo a aprender.

A quarta etapa teve como objetivo identificar e definir os recursos digitais e softwares a serem utilizados e projetar o ambiente virtual de aprendizagem (AVA). Com o objetivo de ‘nivelar’ o conhecimento dos estudantes sobre lógica de programação e banco de dados, optou-se por utilizar o Khan Academy (ambiente gamificado que contém conteúdo de diversas áreas de conhecimento, tais como: matemática, química, física, lógica de programação, etc.).

Todo estudante ingressante tem acesso livre ao Khan Academy e pode desenvolver as competências básicas e essenciais a sua formação. Optou-se por se utilizar a metodologia Ágil (metodologia utilizada para gestão de projetos) para gestão do processo de aprendizagem, o Trello (aplicativo para gerenciamento de atividades e rotinas profissionais) como quadro Kanban (metodologia utilizada para controlar processos produtivos). Por fim, decidiu-se por utilizar o Google Suíte:

- a. Google *Classroom*: AVA, conectando as rotinas presenciais e virtuais.
- b. Google *Hangouts*: Comunicação direta entre estudantes e professores, substituindo o WhatsApp.
- c. Google *Drive* e Documentos: Atividades colaborativas e armazenamento de arquivos dos projetos e produtos
- d. YouTube: Para compartilhamento de vídeos e *play lists*.

- e. Google Formulários: Diário de aprendizagem, aplicação de escalas e questionários
- f. Google Agenda: Para organizar todos os cronogramas de atividades
- g. Google *Keep*: Aplicativo para check-list, que podem ser adicionados e compartilhados recursos como fotografias, áudios, textos, etc.

A quinta etapa foi dedicada a construção do PPC, após todo o planejamento e organização dos materiais didáticos e conteúdos digitais, o NDE concluiu o projeto do curso. No PPC, além de incluir o que já foi construído e discutido até aqui, inseriu-se uma matriz de equivalência, possibilitando que qualquer estudante possa se transferir de faculdade sem ter prejuízos acadêmicos. Também foram elaboradas as ementas das competências e as descrições de conteúdos (figura 4), além das bibliografias básicas e complementares e a representação gráfica dos cursos.

A última etapa se refere a implantação da educação híbrida e do *web* currículo, a qual iniciou em fevereiro de 2019 e terminará em dezembro de 2020. Durante o primeiro semestre de implantação, alguns ajustes foram feitos e diversas barreiras foram superadas, incluindo a mudança cultural do processo de ensino e aprendizagem entre os professores e os estudantes.

Verificou-se que a educação híbrida e o uso das metodologias ativas promoveram aprendizagens efetiva e significativas aos estudantes e ampliaram o seu engajamento, o que é corroborado por vários pesquisadores (BACICH; MORAN, 2018; BACICH; NETO; TREVISANI, 2015; CAMARGO; DAROS, 2018; FILATRO; CAVALCANTI, 2018; HORN; STAKER, 2015; LEAL; MIRANDA; CASA NOVA, 2018). Aprender por meio de gamificação (BURKER, 2015), utilizando aula invertida (BERGMANN; SAMS, 2015), aprendizagem por projetos (BENDER, 2014), problemas (MUNHOZ, 2015) e *Peer Instruction* (MAZUR, 2015) ajuda a desenvolver a autonomia do estudante e o seu protagonismo.

Diante do cenário atual, no qual os sujeitos estão conectados 24 horas por dia e 7 dias por semana, é urgente a criação de *web* currículos (ALMEIDA, 2010; 2016; ALMEIDA; SILVA; 2011; ALMEIDA; PRADO; 2011; ALMEIDA; PIEDADE; PEDRO, 2012; ALMEIDA; VALENTE; 2012; RAMOS; ALMEIDA, 2015), cada um aderente ao contexto do estudante, dos cursos, da escola,



da região, etc. O modelo de *Web Currículo* proposto para os cursos citados nesta pesquisa tem se mostrado eficiente e eficaz ao desenvolver uma aprendizagem significativa aos estudantes, aumentar o engajamento estudantil, prepará-los para a vida, desenvolvendo competências técnicas e comportamentais, essenciais ao século XXI.

Conclusões

A partir da observação do pesquisador e dos documentos institucionais, percebe-se que promover uma educação híbrida e desenvolver um *web currículo* é essencial para atender as demandas presentes e futuras na formação dos sujeitos, especialmente ao se falar em aprender a aprender e em desenvolver as *hard e soft skills*.

Todavia, pode até parecer que foi fácil e rápido desenvolver um *web currículo* e promover uma educação híbrida, porém, toda a trajetória foi lenta, trabalhosa e exigiu muito dos professores, do NDE e da coordenação dos cursos, consumindo três meses intensos de planejamento e desenvolvimento e quatro meses de implementação, avaliação e ajustes. Foram mais de 100 horas gastas antes da implantação e 400 horas durante o processo.

Como descrito na seção metodológica, este estudo é um recorte do projeto da tese de doutorado, não tendo sido objetivos deste artigo trazer questões referentes ao engajamento estudantil e dos professores durante a transição do modelo tradicional de ensino para a educação híbrida, assim como não se considerou aqui as coreografias institucionais, as quais fazem parte de outro recorte desta mesma pesquisa.

Outro fator para reflexão é que os cursos em questão são área de tecnologia, o que pode ter favorecido à implementação do *web currículo* ao desenvolvimento da educação híbrida. Seria interessante que outras pesquisas fossem feitas com cursos de diferentes áreas, tais como gestão, saúde, educação, etc.

Referências

ALMEIDA, M. E. B. Currículo e narrativas digitais em tempos de ubiquidade: criação e integração entre contextos de aprendizagem. In: *Revista de Educação Pública*, v. 25, n. 59, 2016.



ALMEIDA, M. E. B. Integração de Currículo e Tecnologias: A emergência de web currículo. In: *INDIPE*, Belo Horizonte, 2010.

ALMEIDA, M. E. B. Integração de Currículo e Tecnologias: A emergência de web currículo. PUC/SP In: ALMEIDA, M. E. B. (mimeo). PUC/SP, São Paulo, 2009.

ALMEIDA, M. E. B. ALVES, R. M. OSB. LEMOS, S. D. V. *Web Currículo: Aprendizagem, pesquisa e conhecimento com o uso de tecnologias digitais*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2014.

ALMEIDA, M. E. B. ASSIS, M. P. E. B. Integração da Web 2.0 ao Currículo: a geração web currículo. In: *Revista La Educacion*, n. 145, 2011.

ALMEIDA, A. PIEDADE, J. PEDRO, N. Inovação no currículo em TIC no ensino secundário: telemóveis, georreferenciação e páginas web. In: *Jogos e Mobilidade Learning*, 2012.

Disponível em:

<https://www.academia.edu/6385222/Inova%C3%A7%C3%A3o_no_curr%C3%ADculo_em_TIC_no_ensino_secund%C3%A1rio_telem%C3%B3veis_georreferencia%C3%A7%C3%A3o_e_p%C3%A1ginas_web>. Acesso em: 13 jul. 2019.

ALMEIDA, M. E. B. PRADO, M. E. B. B. O Currículo da Formação de Gestores a Distância. In: *ANPAE*, 2011. Disponível em:

<<http://www.anpae.org.br/simposio2011/cdrom2011/PDFs/trabalhosCompletos/comunicacoesRelatos/0360.pdf>>. Acesso em: 13 jul. 2019.

ALMEIDA, M. E. B. SILVA, M. da G. M. Currículo, Tecnologia e Cultura Digital: Espaços e Tempos de Web Currículo. In: *Revista e-Curriculum*, v. 7, n. 1, 2011.

ALMEIDA, M. E. B. VALENTE, J. A. Web Currículo: integração de mídias nas escolas com base na investigação com o estudo de fatos científicos para o fazer científico. In: AMAL, A. SANTOS, E. (orgs.). *Currículos – teorias e práticas*. Rio de Janeiro, LTC, 2012.

ANGROSINO, M. *Etnografia e Observação Participante*. Porto Alegre: Bookman, 2009.

ASSIS, M. P. ALMEIDA, M. E. B. et al. (2010). Web Curriculum - The integration of ICT in education. eSociety 2010, IADIS Press, Porto, Portugal.

BACICH, L. MORAN, J. (org) *Metodologias Ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre: Penso, 2018.

BACICH, L. NETO, A. T. TREVISANI, F. de M. *Ensino Híbrido: Personalização e tecnologia na educação*. Porto Alegre: Penso, 2015.

BASSO, M. A. J. Currículo e Web 2.0 Argumentos Possíveis a uma Diferenciação em Educação Digital. In: *Revista e-Curriculum*, v. 4, n. 2, 2009.

BENDER, W. N. *Aprendizagem Baseada em Projetos: educação diferenciada para o século XXI*. Porto Alegre: Penso, 2014.

BERGMANN, J. SAMS, A. *Sala de Aula Invertida - Uma Metodologia Ativa de Aprendizagem*. São Paulo: LCT, 2015.

BLIKSTEIN, P. Digital fabrication and 'making' in education: The democratization of invention. In: *FabLabs: Of machines, makers and inventors*, p. 1-21, 2013.

BURKE, B. *Gamificar: como a gamificação motiva as pessoas a fazerem coisas extraordinárias*. São Paulo: DVS Editora, 2015.

CAMARGO, Fausto. DAROS, Thuinie. *A Sala de Aula Inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo*. Porto Alegre: Penso, 2018.

CHOU, C. TSAI, C. Developing Web-Based Curricula: issues and challenges. In: *Journal of Curriculum Studies*, v. 34, n. 6, pp. 623-636, 2002. Disponível em: <<https://eric.ed.gov/?q=%22web+curricula%22&id=EJ770426>>. Acesso: 13 jul. 2019.

CHRISTENSEN, C. M. HORN, M. B. STAKER, H. *Ensino Híbrido: uma inovação disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos*. Clayton Christensen Institute, 2013.

DAWSON, C. Web Modules: Integrating Curricula and Technology Standards. In: *AACE Journal*, v. 16, n. 1, pp. 3-20, 2008. Disponível em: <<https://eric.ed.gov/?q=%22web+curricula%22&id=EJ805719>>. Acesso em: 13 jul. 2019.

FAGUNDES, L. C. ROSA, M. B. Conteúdos, conceituais, procedimentais e atitudinais em tempos de web currículo. In: *Revista e-Curriculum*, v. 12, n. 2, 2014.

FILATRO, A. CAVALCANTI, C. C. *Metodologias Inov-ativas: na educação presencial, a distância e corporativa*. São Paulo: Saraiva, 2018.

FUCKNER, M. D. O. SILVA, T. B. Web Currículo, Possibilidades de Ensino-Aprendizagem com TDIC. In: *IV Seminário Web Currículo e XII Encontro de Pesquisadores Em Currículo*, 2015.

HORN, M. B. STAKER, H. *Blended: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação*. Porto Alegre: Penso, 2015.

LEAL, E. A. MIRANDA, G. J. CASA NOVA, S. P. de C. *Revolucionando a Sala de Aula: como envolver o estudante aplicando as técnicas de metodologias ativas de aprendizagem*. São Paulo: Atlas, 2018.

MAZUR, E. *Peer Instruction: a revolução da aprendizagem ativa*. Porto Alegre: Penso, 2015.

MARINHO, S. P. P. TÁRCIA, L. ENOQUE, C. F. de O. VILELA, R. A. T. Oportunidades e Possibilidades para a Inserção de Interfaces da Web 2.0 no Currículo da Escola em Tempos de Convergências de Mídia. In: *Revista e-Curriculum*, v. 4, n. 2, 2009.

MILNE, A. RIECKE, B. ANTLE, A. Exploring Maker Practice: Common Attitudes, Habits and Skills from Vancouver's Maker Community. In: *Studies*, v. 19, n. 21, 2014.

MORAN, J. Mudar a Forma de Ensinar e de Aprender: transformar as aulas em pesquisa e comunicação presencial-virtual. In *Revista Interações*. São Paulo, 2000, Vol. V, p. 57-72.

MORIN, E. *Introdução ao pensamento complexo*. 5 ed. Porto Alegre: Sulina, 2015.

MUNHOZ, A. S. *Aprendizagem Baseada e Problemas: ferramenta de apoio ao docente no processo de ensino e aprendizagem*. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

OLIVEIRA, A. L. *Web Currículo Nova Cultura de Aprender*. 2012. 66f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Novas Tecnologias na Educação) - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2012.

PIVA JÚNIOR, D. *Sala de Aula Digital: uma introdução à cultura digital para educadores*. São Paulo: Saraiva, 2013.

RAMOS, M. A. S. ALMEIDA, M. E. B. Web Currículo e UCA: onde se cruzam as perspectivas de investigadores e formadores. In: *Revista de Estudios e Investigación En Psicología y Educación*, v. ext, n. 13, 2015.

RODRIGUES, A. ALMEIDA, M. E. B. VALENTE, J. A. V. Currículo, narrativas digitais e formação de professores: Experiências da pós-graduação à escola. In: *Revista Portuguesa de Educação*, v. 30, n. 1, 2017.

RODRIGUES, A. STANO, R. C. M. T. A Formação Docente como Construção Coletiva de Conhecimento em uma Experiência de Web Currículo. In: *Revista Contemporânea de Educação*, v. 11, n. 21, 2016.

ROSA, A. A. C. As tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e o ensino a distância reflexões para estudos de currículo. In: *Revista The Specialist*, v. 38, n. 2, 2017.

ROSA, M. B. FAGUNDES, L. C. BASSO, M. V. A. Web Currículo: implicações das tecnologias digitais na aprendizagem. In: *Cadernos Do Aplicação*, v. 25, n. 1, 2012.



A GAMIFICAÇÃO COMO APRENDIZAGEM ENGAJADORA NO ENSINO DE GESTÃO E EMPREENDEDORISMO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

EIXO TEMÁTICO: BOAS PRÁTICAS NA EDUCAÇÃO

**Michelle Pinheiro Rodrigues Silva, Faculdade Senac Pernambuco, BR,
michelleprodrigues@gmail.com**

**Luiz Henrique Monteiro Barreto da Costa, Senac Pernambuco, BR,
henrique.barmont@gmail.com**

Resumo

O presente estudo aborda a metodologia ativa com uso da gamificação como aprendizagem engajadora na disciplina de gestão e empreendedorismo do Curso Superior de Tecnologia em Design de Moda da Faculdade Senac Pernambuco. O objetivo geral é compreender o uso da gamificação na perspectiva de uma aprendizagem engajadora por meio da gestão e do empreendedorismo na educação superior. Os objetivos específicos são contextualizar a metodologia ativa gamificação como ferramenta norteadora para uma aprendizagem engajadora e apresentar as características empreendedoras por meio de mascotes com identidade do negócio no mercado. Para tanto, temos a seguinte pergunta de pesquisa: de que forma a gamificação pode contribuir para uma aprendizagem engajadora no ensino de gestão e empreendedorismo na educação superior? Diante da necessidade de atuar estrategicamente no mundo contemporâneo, o tema expressa relevância pela capacidade de mobilização e engajamento discente para a elaboração do mascote. Em relação à metodologia, foram criadas 11 mascotes que compõem os Planos de Negócios em uma turma do 5º Módulo do ensino superior de Design de Moda, com 13 estudantes. A pesquisa segue o caráter qualitativo e tem como base os autores Belchior, Silva e Padilha (2018), Bacich, Neto e Trevisani (2017), Almeida (2017), Alves (2014) entre outros. Os resultados apontam para a existência de metodologia ativa aplicada a uma experiência cognitiva, criativa e inovadora.

Palavras-chave: Metodologia Ativa. Gamificação. Gestão e Empreendedorismo. Aprendizagem Engajadora. Educação Superior.

Introdução

A educação contemporânea tem seguido um percurso formativo voltado para dinâmicas mercadológicas e a academia tem o papel de promover sintonia entre seus conteúdos de forma teórico-prática. Para Lopes (2017) os alunos devem ser estimulados a realizar trabalhos baseados em soluções criativas com foco nas soluções para organizações e a comunidade acadêmica. Nesta perspectiva, o ensino de empreendedorismo tem sido um diferencial nos cursos de educação superior, por enfatizar a importância de gerir negócios, carreira e vida.



Vale salientar que como estratégia as metodologias ativas promovem um ensino-aprendizagem que permite ampliar valores éticos, de responsabilidade social e educacional. De acordo com Carvalho e Ching (2016) as metodologias ativas desenvolvem no estudante a capacidade de reflexão autônoma e também seu potencial para encontrar soluções criativas na área de atuação profissional, na vida pessoal e social. Além disso, torna-se uma construção de novos saberes por meio do fazer enquanto planejamento, pesquisa e criação.

Neste contexto, a gamificação apresenta ferramentas que permitem o elevado engajamento e a motivação dos alunos, mediando a solução de problemas e promovendo o aprendizado significativo, permitindo expressões de natureza competitiva, inovadora, divertida e colaborativa dentro da sala de aula. Na opinião de Dutra (2018) um ponto especial de convergência na gamificação está em atingir o *flow*, ou seja, o estado de fluidez. Some-se a isto o engajamento dos estudantes, a participação nas atividades propostas e os pontos de atenção no desenvolvimento cognitivo por meio do fazer e do protagonismo discente. Alves (2014, p. 172) ao aplicar conceitos de gamificação ao processo de aprendizagem observa que

Muitos elementos dos games são baseados em psicologia educacional e muitas coisas os professores já têm feito ao longo dos anos, como por exemplo feedback (correção de exercícios), a grande diferença é que o Gamification acrescenta uma nova camada de interesse ao trazer todos estes elementos juntos e acrescentar a eles a diversão.

Certamente a atuação docente é um diferencial na aplicabilidade da gamificação, porque o discente como protagonista precisa sentir-se estimulado para a realização da atividade. Dentro desta linha, Bacich e Moran (2018) ressaltam que um fator crucial para o envolvimento do aluno e sua atuação ativa no processo de construção do conhecimento, diz respeito ao modo como se dá o planejamento. Incluindo neste caso, as atividades, com antecipação dos objetivos de aprendizagem por parte do professor.

Diante do exposto, apresentamos como objetivo geral compreender o uso da gamificação na perspectiva de uma aprendizagem engajadora por meio da gestão e do empreendedorismo na educação superior. Os objetivos específicos delineiam-se por contextualizar a metodologia ativa gamificação como ferramenta norteadora para uma aprendizagem engajadora e apresentar as características empreendedoras por meio de mascotes com identidade do



negócio no mercado. Para tanto, temos a seguinte pergunta de pesquisa: de que forma a gamificação pode contribuir para uma aprendizagem engajadora no ensino de gestão e empreendedorismo na educação superior?

O reverberar das mudanças tecnológicas impactam diretamente a necessidades de perfis profissionais desejados no mercado de trabalho. Nesta perspectiva, a educação superior necessita potencializar o diálogo entre seu discurso educativo e teorias com a prática, permitindo um crescente número de atividades que demandem dos estudantes posicionamentos competitivos, colaborativos, inovadores e criativos. Como descrito por Belchior, Silva e Padilha (2018) uma sociedade que anseia por mudanças percebe que a universidade pode ser o espaço impulsionador para a construção de um cidadão com maior empoderamento. Ou seja, sensível ao que ocorre ao seu redor, ao passo que não há como pensarmos na vida acadêmica sem trabalhos em equipe, parcerias, visão de mundo, perfil comportamental, ética e valores sociais.

Imagens

A ludicidade como elemento da gamificação tem por função transpor a realidade para reconfigurar as práticas profissionais. Mas para construção assertiva deste cenário que permitirá que o processo de ensino-aprendizado se desenvolva em suas singularidades é necessário estruturar regras que delimitem e embasem o funcionamento deste mundo criado e centrado no aluno. Deste modo, para o processo de construção do Mascote o elemento norteador foi princípio de similaridade do objeto a ser criado com as características empreendedoras que trouxessem identidade para o negócio no mercado. Do ponto de vista de Sampaio (2017) os valores fundamentam as tomadas de decisões mais importantes, fortalecem e inspiram as pessoas numa situação de adversidade. Some-se a isto o fato de que o mercado requer profissionais preparados para desafios e o jogo promove essa competição, seja na academia, seja na organização. A seguir apresentamos na Imagem 1 o Mascote *Master*.

Imagem 1: Mascote *Master Habilité*

MASCOTE:



O mascote representa a força e feminilidade, a desordem e a ordem de ser mulher, mostrado pela técnica artística de uma linha só, retrata muito bem que apesar de termos muitas nuances sempre seremos constantes.

Fonte: As alunas Pâmela e Luana, 2019

O Mascote *Habilité* obteve 05 votos dos 10 docentes de Design de Moda, recebendo o título de **Mascote *Master***. O objeto teve por premissa a construção da persona feminina em sua essência, misturando a contrariedade e a constância em traço único de firmeza e delicadeza, reforçando a pluralidade de faces e sentidos de ser mulher.

Imagem 2: Mascote *JoãoDeck*



Fonte: A aluna Larissa, 2019

O Mascote JoãoDeck obteve 03 votos dos docentes de Design de Moda e é inspirado em um personagem ficcional. Em seu estilo *country*, o objeto constrói a identidade pela transversalidade, ou seja, um ser capaz de dialogar com espaços culturais aparentemente opostos, o campo e a cidade. Neste sentido a mascote traz os elementos culturais do campo para a sua afirmação de valor na cidade, caracterizado pelos léxicos e suas relações, a saber: “matuto” “descolado” e “cidade grande”.

Imagem 3: Mascote Nia



Fonte: A aluna Áshila, 2019

O Mascote Nia obteve 01 voto dos docentes de Design de Moda e aparenta buscar inspiração na cultura Cyberpunk, misturando elementos de ficção científica com um futuro distópico. Ao desnudar da garota que se faz ciborgue para se reconhecer como sujeito, o objeto aponta para mitificação da heroína como representatividade da esperança e propósito em meio às desilusões e adversidades. Deste modo, o corpo torna-se menor que a luta, mas traz em si as consequências de sua jornada, sendo sua vestimenta o refrata de suas ideias. Ganham relevo o desejo de protagonismo para construção do sentido da marca, que apresenta o contraste do sentimento de luta pela sociedade e pela liberdade, com a personalidade destemida, corajosa e gentil da personagem.

Imagem 4: Mascote Drag O'Nildo



Fonte: A aluna Anne, 2019

O Mascote Drag O'Nildo obteve 01 voto dos docentes de Design de Moda. Ao contrário dos grandes dragões da cultura persa que representavam em sua imponência os desafios de glória e riqueza através do embate físico, o persona apresenta características de fluidez e empatia para com o público. O bebê dragão desenhado de forma lúdica confronta seus traços com o pano de fundo que busca a realidade das antigas galés e suas difíceis travessias para atingir seus objetivos, apresentando a métrica da realidade e fantasia na construção de seu conceito de objeto. A marca produz, então, a imagem que a essência que guarda pode ser mantida, mesmo que seus conceitos possam ser adaptáveis às diferentes pessoas, partilhando a riqueza de suas peças no preservar de sua natureza.

Aporte teórico

A metodologia ativa presente nas práticas educacionais na contemporaneidade, em especial o uso da gamificação, promove a possibilidade de aplicar na educação superior, no ensino de gestão e empreendedorismo em design de moda, uma grande ponte com os teóricos Belchior, Silva e Padilha (2018), Bacich, Neto e Trevisani (2017), Almeida (2017), Leal, Miranda e Casa Nova (2017), Bacich e Moran (2018), Dutra (2018), Carvalho e Ching (2016), Lopes (2017), Sampaio (2017), Yin (2016), Merriam (2009), Alves (2014), Coelho (2018) alicerçada na Investigação da seguinte problemática: de que forma a gamificação pode contribuir para uma



aprendizagem engajadora no ensino de gestão e empreendedorismo na educação superior? Partindo do pressuposto que a teoria acadêmica deve estar atrelada à prática organizacional e que profissionais criativos conseguem lidar com soluções inovadoras, no ensino de gestão e empreendedorismo o uso de ferramentas que se entrelaçam nas adversidades que podem ser apresentadas no mundo corporativo, não só promove senso crítico discente na pesquisa, mas também o estimula para a competitividade, para a trilha de conhecimentos de gestão e suas possibilidades. Para tanto, é fundamental uma aprendizagem engajadora e o permanente estímulo docente para a autonomia e originalidade de trabalhos dos estudantes.

Metodologia

O estudo apresentado teve como eixo norteador uma Metodologia Ativa, por meio da Gamificação, o enfoque analítico esteve presente na pesquisa qualitativa. De acordo com Bauer e Gaskell (2015) o objetivo amplo da análise é procurar sentido e compreensão. A aplicabilidade metodológica teve como principal enfoque a descrição das mascotes e suas especificidades, suas características mercadológicas e empreendedoras, partindo do uso de algumas ferramentas de gestão como a elaboração do plano de negócios, onde a base foi o Modelo Canvas e a plataforma digital acadêmica, Sala *Google*, caracterizando inclusive a atividade baseada também no ensino híbrido. Na opinião de Bacich, Neto e Trevisani (2015) a realização de cada atividade pensada pelo docente precisa de planejamento direcionado, sabendo exatamente qual será seu papel em cada momento do processo. Sendo assim, o objetivo foi estabelecer regras, por meio de um planejamento prévio, com uso do *Google For Education*, aulas expositivas e estímulo a pesquisa de mercado. Na opinião de Bauer e Gaskell (2015) procedimentos proveitosos são construídos a partir de objetivos e finalidades da pesquisa, considerando suas interpretações. Diante desta afirmação, percebemos que há enfoque na apresentação da criação da mascote por meio da elaboração de um produto: o plano de negócio, com o objetivo de qualificar a identidade da marca para o mercado. De acordo com Leal, Miranda e Casa Nova (2017, p.69)



nessa perspectiva, a ação de ensinar é entendida como uma atividade de mediação em que são fornecidos aos estudantes as condições e os meios para que eles se apropriem do saber sistematizado, enquanto sujeitos ativos no processo de ensino aprendizagem.

O instrumento de coleta foi uma pesquisa qualitativa e bibliográfica, com uma turma de 13 alunos do 5º Módulo do Curso Superior de Tecnologia em Design de Moda da Faculdade Senac Pernambuco. Estes foram desafiados a construir mascotes que representassem o plano de negócios desenvolvidos pelo grupo. Deste modo, foram criadas 11 mascotes com características empreendedoras, sendo selecionada por 10 docentes do curso de Design de Moda, através de votação na plataforma Whatsapp, a Mascote *Master*. A utilização de uma estrutura de ranqueamento explorou a competitividade e a vontade de conquista de um objetivo disputado entre as personas, o que permitiu o engajamento e a construção de uma estrutura de *feedback*, transpondo as ações desenvolvidas em sala para um ambiente real de mercado.

Um dos produtos gerados pelo processo foi a construção de um E-book com as mascotes, o qual foi inserido no grupo de whatsapp dos professores de moda, para votação do “Mascote *Master*”, estabelecendo como principal regra as características das mascotes em relação ao perfil empreendedor da marca, posicionamento e sua identidade no mercado. Desta forma, o estudo apresenta uma pesquisa qualitativa que promove maior descrição do perfil de cada mascote idealizado para a marca na disciplina de Gestão e Empreendedorismo. De acordo com Yin (2016) a pesquisa qualitativa difere por sua capacidade de representar as visões e perspectivas dos participantes de um estudo. Ou seja, tem caráter subjetivo e exatamente por esta natureza produz maior personalização da atividade solicitada pelo docente. Para Merriam (2009) a pesquisa qualitativa assume que a realidade é construída socialmente, ou seja, não existe uma realidade única e observável. Em síntese, a pesquisa promoveu um material indispensável para o alcance do resultado esperado com sucesso, a partir da criação dos perfis e estilos das mascotes, propondo uma aprendizagem gamificada.

Resultados e Discussão



Na disciplina de Gestão e Empreendedorismo do Curso Superior de Tecnologia em Design de Moda da Faculdade Senac Pernambuco, foi inserida pela docente uma atividade de criação de uma mascote que compõe o Plano de Negócio criado pelos estudantes a partir de uma marca. Para construção destas mascotes, foram traçadas regras para a realização da prática da metodologia ativa proposta com o uso da gamificação. Deste modo, foram criadas 11 mascotes, sendo 10 construções individuais e 2 a partir de duplas, em uma turma do 5º Módulo do Curso Superior de Tecnologia em Design de Moda da Faculdade Senac Pernambuco. A turma tinha 13 estudantes que participaram de forma efetiva e engajadora.

A dinâmica foi bem robusta, exigiu pesquisa de mercado, característica da persona, análise da identidade da marca e um descrito que impactasse na representação da Mascote para o negócio no mercado. Na ocasião também foi utilizada a sala *Google For Education*, um ambiente virtual de aprendizagem, com orientação docente e feedback das construções feitas pelos estudantes, inserção do material elaborado e guarda do histórico a partir das pesquisas, leituras e acompanhamento docente.

O grande desafio era apresentar características empreendedoras que tivessem conexão com a marca criada pelos discentes. Além disso, houve um processo de pesquisa qualitativa, por meio do perfil, do negócio, da marca, do público-alvo, pensando de forma criativa e inovadora a mascote. Some-se a isto, a inserção da atividade com foco na ideia de gamificar, *rankeando* as mascotes com uma votação de 10 docentes de Design de Moda, realizada via whatsapp, por meio de um *e-book* elaborado pela docente, com todas as mascotes e suas características, sem os nomes dos alunos, sinalizados apenas com números para cada lauda. A mascote mais votada, chamada “Mascote *Master*”, foi a *Habilité* com 50% dos votos e o *feedback* foi feito pela docente em sala de aula com uma apresentação no datashow. A apresentação foi realizada com uso de música de suspense, clima de ansiedade, competitividade, proporcionado pela professora para que os estudantes se sentissem especialmente em uma grande competição. A Mascote vencedora foi concebida por uma dupla de alunas. Estas receberam premiações em forma de brindes, fizeram fotos e foram entrevistadas pela



Gerência de Comunicação e Marketing da Faculdade, tudo isso para valorizar o trabalho de pesquisa e estudo voltado para a atividade proposta.

Desta forma, conclui-se que a gamificação pode contribuir para uma aprendizagem engajadora no ensino de gestão e empreendedorismo na educação superior. Que os resultados apresentados para os alunos e professores utilizando elementos como regras, tempo, suspense, trilha musical, *rankeamento*, visibilidade, slides com chamadas e uma grande premiação são ações que tiveram como premissa a participação, o envolvimento e a ludicidade do jogo como estratégias de gamificação, contribuindo para uma aprendizagem significativa e engajadora.

Conclusões

Os resultados da aplicação da gamificação por meio da criação das mascotes com características empreendedoras focadas nas marcas criadas pelas estudantes de design de moda denotam a importância da presença significativa da criação destes personagens a partir das pesquisas bibliográficas e, de mercado realizadas. Outro ponto focal é a aprendizagem significativa, promovendo conexão entre a identidade das personas, interatividade na contemporaneidade mercadológica, engajamento discente e docente e os múltiplos olhares acerca do processo de pesquisa, criação, elaboração de texto com características gamificadas que resultaram na promoção de atitudes empreendedoras, o ambiente virtual de aprendizagem, propiciando aos estudantes maior envolvimento para a competição apresentada. Desta forma, a votação e a premiação realizadas para o vencedor intitulado Mascote *Master* são fatores de motivação que qualificam a competitividade. Assim sendo, o estudo apresentado contribuiu para a expansão de inserção de novas didáticas no ensino superior na disciplina de gestão e empreendedorismo em design de moda, com regras claras, com uma avaliação transparente, voltada para a inovação no incremento de uma mascote da marca elaborada, de forma colaborativa, cocriativa, com engajamento estudantil e docente.

Referências

- ALVES, Flora. **Gamification: como criar experiências de aprendizagem engajadoras**. 2. ed. Rev. amp. São Paulo: DVS Editora, 2015. 172p.
- BACICH, Lilian e MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. Porto Alegre: Penso, 2018.
- BACICH, Lilian. NETO, Adolfo Tanzi e TREVISANI, Fernando de Mello. **Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.
- BAUER, Martin W. GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 13ª ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2017.
- BELCHIOR, Maria Helena Cavalcanti da Silva. SILVA, Ana Rosa Cavalcanti e PADILHA, Maria Auxiliadora Soares. **Compartilhando experiências em sala de aula à luz do engajamento e da liderança estudantil: um estudo do autorreconhecimento dos acadêmicos do curso de Hotelaria da UFPE, Brasil**. Educação por escrito. Porto Alegre, v.9, n.2, 2018.
- CARVALHO, Fátima Franco Oliveira e CHING, Hong Yuh. **Práticas de Ensino aprendizagem no Ensino superior: experiências em sala de aula**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.
- DUTRA, Fernanda. **O efeito melão: potencialize a flexibilização cognitiva pela arte e gamificação**. São Paulo: DVS Editora, 2018.
- LEAL, Edvalda Araújo. MIRANDA, Gilberto José e CASA NOVA, Sílvia Pereira de Castro. **Revolucionando a sala de aula. Como envolver o estudante aplicando as técnicas de metodologias ativas de aprendizagem**. 1ª Edição. São Paulo: Atlas, 2017.
- LOPES, Rose Mary Almeida. **Ensino de empreendedorismo no Brasil: panorama, tendências e melhores práticas**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017.
- MERRIAM, Sharan B. **Qualitative Research. A guide to design and implementation. Revised and expanded from qualitative research and case study applications in the education. Printed in the United States of América**, 2009.
- SAMPAIO, Mara. **Atitude empreendedora: descubra com Alice seu país das maravilhas**. São Paulo: Editora Senac, 2017.
- COELHO, Paulo. **Artefatos de Design: Uma análise do processo de criação com base na gamificação**. 2018. Dissertação (Mestrado em Design, Programa de Pós-Graduação em Design) - Universidade Federal do Maranhão. São Luís, 2018. p.92
- YIN, Robert K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Porto Alegre: Penso, 2016.



A IMPORTÂNCIA DE UMA PLATAFORMA PARA AUXILIAR OS PROCESSOS DE ENSINO DA MATEMÁTICA

EIXO: BOAS PRÁTICAS NA EDUCAÇÃO: TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

Amanda Rodrigues da Silva, UFPE – BR, amandarodrigues.eg@hotmail.com
Franck Gilbert René Bellemain, UFPE – BR, f.bellemain@gmail.com

Resumo

Com a integração da web na educação, os professores têm à disposição múltiplos recursos de natureza e complexidade variada que precisam ser compreendidos e instrumentados de acordo com as diversas situações de ensino. Neste direcionamento, este trabalho tem o objetivo de analisar a importância do desenvolvimento de uma plataforma para auxiliar o trabalho docente no contexto computacional de planejamento, tendo como eixo de conhecimento a matemática e a geometria. A análise foi realizada com auxílio de um questionário online, composto por cinco blocos de perguntas, totalizando em vinte e uma questões relacionadas ao planejamento docente. O questionário foi direcionado aos professores que atuam em disciplinas na área de matemática e geometria. Participaram dezessete professores de diferentes modalidades, níveis e instituições de ensino. De acordo com as respostas obtidas, destaca-se dois pontos que influenciam no planejamento docente na web: as limitações das plataformas existentes para a representação da matemática e as dificuldades que dizem respeito ao planejamento docente na web, tais como, tempo e adaptação de recursos. Conclui-se que existe necessidade do desenvolvimento de uma plataforma que auxilie o trabalho docente na área de matemática/geometria e que considere requisitos direcionados ao professor, como oferecer suporte para adaptação de recursos.

Palavras-chave: Trabalho docente. Ambiente Virtual de Ensino. Matemática.

Introdução

A diversidade de recursos acessíveis na web potencializa os processos de ensino e aprendizagem possibilitando, por exemplo, a exposição e interação com múltiplas representações de um mesmo objeto de conhecimento, ou um aumento das interações entre professores e alunos reduzindo as limitações temporais e geográficas dos encontros presenciais.

Entretanto, essa multiplicidade de recursos e informações afeta o trabalho docente tornando mais complexo as ações de planejar e ensinar. Uma vez que, com essa multiplicidade de recursos disponíveis, os professores precisam dispor de mais tempo e reflexão crítica para selecionar, modificar e agrupar um conjunto de recursos que se adeque à uma situação de ensino (SILVA; BELLEMAIN, 2019).

Ainda nesse contexto, ao observar as plataformas desenvolvidas para dar suporte ao ensino e a aprendizagem na web, como na modalidade de Educação a Distância (EaD) por



exemplo, existem limitações no que diz respeito aos recursos para o ensino e a aprendizagem em disciplinas que recorrem a conhecimentos matemáticos ou geométricos, por exemplo. Tais limitações, estão relacionadas, sobretudo, às diversidades de representações e símbolos utilizados em matemática e geometria para quais existem poucos recursos disponíveis, limitando as possibilidades de atividades e interações na web envolvendo objetos matemáticos e geométricos (ROCHA, 2012; COUTO, 2015).

Tendo em vista a complexidade do trabalho docente em selecionar, modificar e articular recursos envolvendo conhecimentos matemáticos e geométricos, o presente artigo tem como objetivo central investigar as especificidades de uma plataforma dando suporte a esse trabalho docente. Dessa maneira, objetiva-se:

- Apresentar a complexidade do trabalho documental docente, sobretudo, no contexto computacional e do ensino da matemática;
- Analisar as reflexões realizadas por um grupo de professores que atuam na área da matemática e da geometria, no que diz respeito a integração de tecnologia no seu trabalho documental;
- Especificar os requisitos de uma plataforma para auxiliar os processos de ensino de matemática/geometria, tendo como base uma pesquisa desenvolvida com professores na área e levantamento bibliográfico.

Para atingir o objetivo proposto, foi realizado um levantamento bibliográfico sobre o uso de plataformas para auxiliar o ensino de matemática e aplicado um questionário online com um grupo de 17 docentes de diferentes instituições, modalidades e níveis de ensino, para investigar como planejam e quais seriam as funcionalidades de uma plataforma para auxiliar o planejamento na web.

Os dados coletados são apresentados seguindo a perspectiva de pesquisa quantitativa e analisados segundo a noção de recursos (ADLER, 2000;2010; BELLEMAIN; TROUCHE, 2016) e dos elementos que compõem a abordagem documental (GUEUDET; TROUCHE, 2010).



Sistema de recursos

A ideia de recursos exposta aqui, segue a noção apresentada por Adler (2000;2010) de que são todos os elementos que potencializam o trabalho do professor. Partimos da classificação de recursos (ADLER, 2000; BELLEMAIN; TROUCHE, 2016): objeto, ação e atividade. Dessa maneira, os recursos não são apenas os materiais físicos, como também, as ações desenvolvidas pelo professor no processo de ensino e as ações para aprender que os alunos realizam no ambiente modelado pelo docente.

Ao falar de “sistemas de recursos” faz-se referência à um conjunto de recursos que foram agrupados e articulados para auxiliar o ensino e a aprendizagem de um conhecimento específico (RUTVEN, 2010). Essa caracterização de “sistema” contempla o complexo trabalho docente em escolher, modelar, articular, reconfigurar uma variedade de recursos para que se adequem à uma situação de ensino específica e potencializem a aprendizagem (SILVA, 2018).

Abordagem documental

Nessa perspectiva de elaboração e evolução de sistemas de recursos, evidencia-se o trabalho documental docente discutido por Gueudet e Trouche (2010) na modelização da abordagem documental. Nesse trabalho documental, o professor interage e remodela um conjunto de recursos, explora as possibilidades didáticas e maneiras de uso pensando na integração destes em uma situação específica, apresentando como produto final desse trabalho documental um documento.

Esses documentos produzidos pelo professor em seu trabalho documental, são considerados “entidades vivas” (GUEUDET; TROUCHE, 2010) que podem ser modificados de acordo com as necessidades que aparecem durante os momentos de ensino, de aprendizagem ou de planejamento.

A abordagem documental (GUEUDET; TROUCHE, 2010) leva em consideração a apropriação que os professores têm em relação aos recursos que são escolhidos e

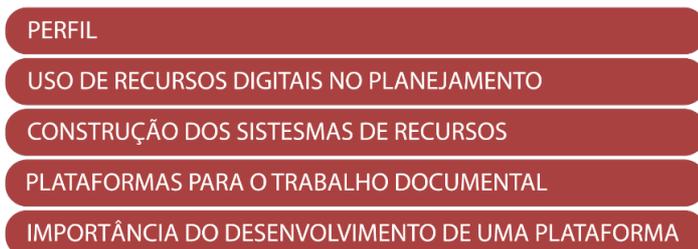


reconfigurados. Partindo da noção apresentada por Rabardel (1995) da instrumentalização e instrumentação de artefatos e instrumentos. Dessa maneira, o conhecimento tecnológico do professor influencia tanto no seu ensino, quanto no seu trabalho documental.

Metodologia

Tendo como objetivo analisar a importância de uma plataforma nos processos de ensino de matemática e conhecimentos geométricos, aplicou-se um questionário online, através da ferramenta de formulário da Google, composto por vinte umas perguntas que foram divididas em sessões e apareciam aos sujeitos de acordo com as respostas dadas na sessão anterior. Para salvaguardar a identidades dos participantes, os nomes não serão divulgados nesta pesquisa e os sujeitos serão nomeados de P1 até P17, dessa maneira: professor 1 = P1, professor 2 = P2, e assim sucessivamente. O questionário foi organizado em cinco blocos (sessões) de perguntas: perfil, uso de recursos digitais no planejamento, como é feita a construção dos sistemas de recursos, plataformas para o trabalho documental e a opinião dos professores sobre a importância do desenvolvimento de uma plataforma para auxiliar o trabalho docente.

Figura 1 – Blocos das perguntas do questionário



Fonte: autoria própria.

O *primeiro bloco* foi composto por perguntas de diagnóstico para traçar o perfil dos professores participantes da pesquisa. A modalidade, o nível, a área e o tempo de ensino dos professores.



No *segundo bloco*, fez-se o questionamento se durante o planejamento das aulas os professores fazem uso de recursos de recursos disponíveis na web e/ou computador, quais são esses recursos, como são utilizados, quais os critérios de escolha, os três principais recursos mais utilizados durante o planejamento de aula, quais as limitações e dificuldades encontradas como o uso de recursos digitais e/ou computacionais durante o planejamento, as potencialidades alcançadas com o uso desses recursos em situações de ensino e se modificam um recurso de acordo com a situação didática e o contexto de ensino.

O *terceiro bloco* foi direcionado ao sistema de recursos. Se a modificação, a criação e o armazenamento dos sistemas são realizados com auxílio de alguma ferramenta, se conheciam plataformas que auxiliam na criação dos seus sistemas direcionados ao ensino de matemática/geometria. No *quarto bloco*, o questionamento foi voltado ao conhecimento de plataformas que auxiliam o trabalho documental realizado na web. E finalizando com o questionamento do *quinto bloco*, se os docentes achavam importante o desenvolvimento de uma nova plataforma para auxiliar no planejamento e ensino de conhecimentos matemáticos/geométricos.

Os resultados obtidos com a aplicação desse questionário podem ser vistos nas sessões que seguem.

Perfil dos sujeitos participantes da pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida com uma amostra composta por dezessete professores, sendo quatorze de instituições públicas e três de instituições particulares. Dos dezessete, dez atuam em disciplinas na área de matemática e seis na de geometria e um em ambas as áreas. Como o objetivo central era o de analisar a importância do desenvolvimento de uma plataforma para auxiliar nos processos de ensino de matemática e os demais conhecimentos geométricos, o questionário ficou aberto para ser respondido por professores que atuassem na área independente da modalidade e do tipo de ensino, para que dessa maneira, fosse possível traçar o perfil dos professores e seus pontos de vista referente a plataforma.

Sendo assim, os participantes da pesquisa apresentam perfis diversos. No momento da pesquisa, quinze atuavam na modalidade presencial, um à distância e um em ambas modalidades. No que diz respeito ao nível de ensino: ensino fundamental anos iniciais (um professor), ensino fundamental anos finais (três professores), ensino médio (cinco professores), ensino técnico (uma professora), ensino superior (seis professores) e um professor atua em dois níveis (ensino fundamental anos finais e ensino médio).

Dos dezessete participantes, cinco já atuaram na modalidade de ensino a distância (seja como professor “conteudista”, executor ou tutor) e doze não atuaram como professor nessa modalidade. No que diz respeito ao tempo de atuação, organizou-se três grupos: menos de cinco de anos (três professores), de cinco a dez anos (oito professores) e mais de dez anos (seis professores) de atuação docente em disciplinas na área de matemática e/ou geometria. Com o fim do primeiro bloco de perguntas, para traçar os perfis dos docentes participantes da pesquisa, foram observadas as respostas dos professores nos demais blocos do questionário.

Apresentação dos dados

Bloco 1 – Os cinco professores que responderam que já atuaram na modalidade de ensino a distância (como professor “conteudista”, executor ou tutor), foram direcionados para uma pergunta sobre quais as limitações encontradas na educação a distância, no que diz respeito aos recursos para as representações dos objetos matemáticos:

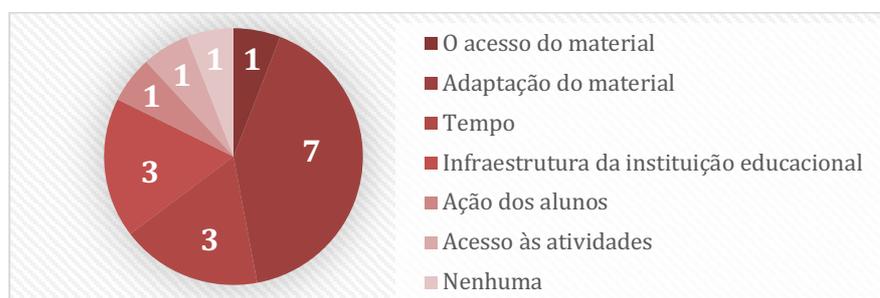
Tabela 1 – Limitações dos recursos na educação a distância

PROFESSOR	RESPOSTA
P2	“Difícil transitar entre as várias representações considerando as limitações dos chats, fóruns e os meios convencionais oferecidos pelos ambientes virtuais de aprendizagem.”
P3	“Não há possibilidades de uso de recursos.”
P6	“Falta de instantaneidade na interação entre aluno e professor.”
P16	“Softwares adequados para uma manipulação mais fácil do aluno e do professor. Muitos exigem a presença de internet, o que dificulta, pois a maioria das escolas não possuem uma internet satisfatória e outros não pode ser usado no sistema operacional android.”
P17	“Depende da plataforma.”

Fonte: autoria própria

Bloco 2 – Quando perguntados se durante seus planejamentos fazem uso de recursos disponíveis na web e/ou computador, todos os professores responderam que sim. Dessa maneira, foram direcionados à sessão de perguntas sobre a escolha e uso desses recursos no planejamento e quais as limitações e dificuldades encontradas.

Gráfico 1 – Limitações e dificuldades encontradas no planejamento



Fonte: autoria própria

Sete professores alegaram que a maior dificuldade é a adaptação dos recursos para se adequar a realidade da turma e as necessidades dos conhecimentos matemáticos, três afirmaram que é o pouco tempo para escolher, adaptar e criar recursos de qualidade, três citaram a infraestrutura das instituições onde atuam, um destacou a necessidade das ações que devem ser realizadas pelos estudantes, um alegou o acesso às atividades que não é fácil para determinados conhecimentos matemáticos e que muitas vezes só consegue encontrar em outros idiomas e um professor alegou que não há dificuldades em planejar.

Bloco 3 – No que diz respeito a modificação de recursos digitais e/ou computacionais para se adequar as situações de ensino, dezesseis afirmaram que sim e um que não. Dentre os dezesseis que modificam, seis utilizam ferramentas para modificar os recursos e dez não utiliza nenhuma ferramenta. Desses dezesseis, sete alegaram que conheciam plataformas que auxiliam na criação e modificação de sistema de recursos digitais e/ou computacionais.

Tabela 2 – Ferramentas para modificações no sistema de recursos

PROFESSOR	RESPOSTA
P1	Teachers Pay Teachers para procurar, Google Drive para armazenamento, kahoot para criação de sondagens.
P2	Khan Academy, Só matemática, Portal do MEC.
P4	Google drive e GeoGebra
P7	Computador e/ou celular com internet.
P10	Google Classroom
P13	Pacote Office on-line, armazenamento em nuvens e pendrive, app quizlet, univates
P14	Lematec Studium

Fonte: autoria própria

Bloco 4 – No início da sessão 4 foi apresentada uma breve explicação sobre o trabalho documental docente e os elementos que o constituem. Com o questionamento sobre conhecer alguma plataforma que auxilie o trabalho documental docente na web, nove professores responderam que sim e oito que não.

Bloco 5 – Por fim, ao serem questionados sobre a necessidade do desenvolvimento de uma plataforma para auxiliar o planejamento e ensino de conhecimentos matemáticos/geométricos, todos os professores responderam que é importante.

Resultados e Discussão

Com as respostas obtidas do questionário, evidencia-se aqui dois pontos pertinentes: as limitações que dizem respeito as plataformas utilizadas para a modalidade de Ensino a Distância (EaD) e as dificuldades encontradas no planejamento do professor de matemática quando realizado na web.

No que diz respeito às limitações na EaD, destaca-se a falta de articulação entre as representações e limitação de representação nos chats e fóruns e a ausência de softwares que possibilitem a manipulação mais intuitiva pelos alunos. Essas restrições existentes interferem nos processos de ensino e aprendizagem, sobretudo na área de matemática e mais ainda quando atrelada aos conhecimentos geométricos. Uma vez que, a aprendizagem em matemática é potencializada de acordo com o incentivo dado durante o ensino no uso de múltiplas representações de um mesmo conhecimento, possibilitando aos estudantes uma



compreensão a partir da associação de abordagens, como defende Duval (2003) na Teoria dos Registros de Representações de Semióticas.

Referente as dificuldades enfrentadas no planejamento na web/computador, observa-se a necessidade de um suporte ao professor, para que seja possível a elaboração de sistemas de recursos de qualidade e que estes sejam integrados¹ em suas práticas e não apenas inseridos². O planejamento docente é o fator central para a potencialização dos processos de ensino e de aprendizagem, já que, é nele que são configuradas as situações para cada contexto e conhecimento específico. Ao destacar as duas maiores dificuldades apresentadas pelos professores no questionário, tem-se a adaptação do material e o tempo para produção de um sistema de recursos de qualidade. Os docentes precisam delimitar o tema que será trabalho, escolher a(s) abordagem(s), pesquisar sobre as possibilidades didáticas, considerar as necessidades da turma, as limitações do contexto, as especificidades do objeto matemático, tudo isso com um tempo limitado para cumprir um perfil curricular.

Além do excesso de informação e recursos disponíveis na web, ainda existem conhecimentos matemáticos que não possuem variedade de recursos e fácil acesso, como destacado por um dos professores. Esse tipo de obstáculo, também influencia no tempo de produção dos professores em seu trabalho documental, já que é preciso criar novos documentos para atender as suas especificidades.

Conclusões

Partindo do objetivo central de analisar a importância do desenvolvimento de uma plataforma para auxiliar os processos de ensino na web, direcionados ao ensino de matemática e demais conhecimentos geométricos. O presente trabalho se propôs apresentar tal análise a partir de uma sondagem desenvolvida por meio de questionário online, com auxílio da ferramenta de formulário do Google, com um grupo de dezessete professores.

¹ Os objetos são apropriados e são exploradas suas potencialidades de acordo com as necessidades dos estudantes e do conhecimento;

² Colocados e usados em sala de aula.



O grupo participante da pesquisa, apresentou um perfil heterogêneo, tendo o intuito de averiguar as diferentes perspectivas dos professores em relação aos seus planejamentos na web/computador e a opinião destes sobre o desenvolvimento de uma plataforma para auxiliar em seu trabalho documental. O questionário foi composto por cinco blocos de perguntas: perfil, uso de recursos digitais no planejamento, construção dos sistemas de recursos, plataformas para o trabalho documental e a opinião dos professores sobre a importância do desenvolvimento de uma plataforma para auxiliar o trabalho docente. Totalizando em vinte e uma perguntas.

Com os resultados da pesquisa, evidencia-se as dificuldades citadas pelos professores em seu planejamento e modificação de sistemas de recursos digitais e/ou computacionais, como também, destaca-se as limitações das plataformas de ensino a distância. Ao observar as dificuldades dos professores em seus planejamentos no ensino de matemática/geometria e suas respostas referente a importância de uma plataforma suporte ao planejamento na web/computados, conclui-se que é relevante a produção de uma plataforma que vise auxiliar os processos que envolve o planejamento e o ensino como um todo.

Essa plataforma precisa considerar requisitos para auxiliar o trabalho docente, tendo em vista as dificuldades que envolvem o planejamento do ensino de matemática e de geometria no contexto computacional. Dessa maneira deve-se considerar: a inserção de recursos que auxiliem a representação gráfica e de símbolos, uma biblioteca compartilhada e com possibilidade de produção colaborativa de recursos (permitindo o acesso a diversos recursos matemáticos que não são facilmente encontrados na web), orientações para organização e instrumentação de recursos, visando auxiliar a adaptação de qualidade e redução de tempo de produção.

Referências

ADLER, J. Conceptualising resources as a theme for teacher education. *Journal of Mathematics Teacher Education*, Kluwer Academic Publishersv. 3, n. 3, p. 205-224, 2000.



_____. La conceptualisation des ressources apports pour la formation des professeurs de mathématiques. *Ressources vives*. Collection, Presses Universitaires de Rennes: Paideia, 2010, p. 23-39.

BELLEMAIN, F.; TROUCHE, L. *Compreender o trabalho do professor com os recursos de seu ensino, um questionamento didático e informático*. In: LADIMA, Nov 2016, Bonito, Brasil, 2016.

COUTO, R. *Mediações didáticas da tutoria online da geometria analítica: uma análise à luz da orquestração instrumental e das representações semióticas*. Dissertação do estrado. Programa de Pós-graduação em Educação Matemática e Tecnológica. UFPE, Recife, 2015.

DUVAL, R. *Registros de Representações Semióticas e Funcionamento Cognitivo da Compreensão em Matemática*. In: MACHADO, Silvia D. A. *Aprendizagem em Matemática: Registros de Representação Semiótica*. Campinas: Editora Papirus, 2003, p.11-34.

GUEUDET, G.; TROUCHE, L. Des Ressources aux Documents, Travail du Professeur et Genèses Documentaires. *Ressources vives. Le travail documentaire des professeurs en mathématiques*. p. 57-74, 2010.

RABARDEL, P. *Les hommes et les technologies: une approche cognitive des instruments contemporains*. Paris, Armand Colin, 1995.

ROCHA, J. *Aprendizagem de matemática na educação a distância online: especificações de uma interface que facilite o tratamento algébrico para aprendizagem colaborativa entre pares*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012.

RUTHVEN, K. Constituer les outils et les supports numériques en ressources pour la classe. *Ressources vives*. Collection, Presses Universitaires de Rennes: Paideia, 2010, p. 183-199.

SILVA, A. *Concepção de um suporte para a elaboração de webdocumentos destinados ao ensino da geometria: o caso das curvas cônicas*. Recife: UFPE, 2018. 175 p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.

SILVA, A.; BELLEMAIN, F. *O sistema de recursos no planejamento e aplicação do ensino de curvas cônicas na web*. In: Encontro Nacional de Educação Matemática – ENEM, Cuiabá – MT, 2019.

**A PROMOÇÃO DO ENGAJAMENTO ESTUDANTIL NA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM UMA
UNIVERSIDADE PÚBLICA FEDERAL BRASILEIRA E SUAS RELAÇÕES A PARTIR DA
APRENDIZAGEM ANCORADA EM ENSINO POR PROJETOS.**

EIXO: BOAS PRÁTICAS NA EDUCAÇÃO – ENGAJAMENTO ESTUDANTIL

Maria Helena Cavalcanti da Silva Belchior, UFPE, BR, mhcavalcanti@gmail.com
Maria Auxiliadora Soares Padilha, UFPE, BR,
dorapadilha@gmail.com

Resumo

A promoção da aprendizagem colaborativa a partir da perspectiva acadêmica atrelada aos projetos vem se mostrando, na Educação Superior, como pujante estratégia pedagógica integradora da teoria à prática. Tendo como objeto de análise as propostas curriculares discutidas na primeira unidade de uma disciplina do curso de Graduação em Hotelaria da Universidade Federal de Pernambuco, Brasil, o presente estudo é apresentado com vistas a compreender os avanços e limitações quanto à promoção de propostas educativas pautadas em projetos e suas repercussões quanto ao engajamento discente. De modo a subsidiar os achados da pesquisa, as temáticas sobre projetos de trabalho e engajamento dos estudantes se apresentam como as bases teóricas investigadas. Concernente aos procedimentos metodológicos empregados, a pesquisa é de abordagem quantitativa com caráter descritivo. A amostra, não probabilística e definida por conveniência, foi composta por 27 acadêmicos cursantes do componente curricular Gestão do Lazer e da Recreação em Empresas de Hospitalidade, no primeiro semestre de 2019 na supracitada Instituição de Ensino. Enquanto técnicas de coleta de dados listam-se a aplicação de um *survey* contendo dez perguntas, a observação estruturada, além da pesquisa documental. A partir da tabulação e análise das respostas, apontam como principais resultados: 62,97% dos acadêmicos (17) totalmente satisfeitos com a atividade proposta a partir da perspectiva de projetos, 66,67% totalmente concordantes quanto à aproximação - teoria e prática – concernente aos estudos acerca do Lazer e da Recreação, além de se alcançar a média total de 8,81 quando inquiridos acerca de sua autoavaliação no referido componente em específico à aprendizagem vivenciada. Destarte, a realização de propostas curriculares pautadas na aprendizagem a partir de projetos mostra-se como instrumento que promove o protagonismo do acadêmico quanto ao seu aprendizado além do estímulo à colaboração entre os partícipes. O envolvimento dos educandos em busca das soluções necessárias ao êxito da proposta acadêmica lançada ao grupo é percebido como um “desafio” a ser cumprido tanto em aspectos individuais e coletivos, estimulando assim habilidades sociais, profissionais e acadêmicas imprescindíveis na formação dos futuros especialistas a atuarem no segmento da Hospitalidade.

Palavras-chave: engajamento estudantil. projetos. educação superior.

Introdução

A partir das constantes transformações pelas quais o cenário educacional universitário no Brasil vem passando, encontramos-nos, alunos e professores, frente à necessidade de termos em sala de aula as mais profundas e ricas experiências de modo que os saberes criados nos espaços acadêmicos estejam consoantes, sobremaneira, às necessidades do mundo do trabalho. O que outrora poderia ser a mais completa e eficaz estratégia de ensino hoje não mais se encaixa na educação 4.0. Coletividade, pró-atividade, criatividade, personalização e



interação (Andrade, 2018; Nascimento e Giraffa 2018) são algumas das expressões habitualmente atreladas ao momento presente e que perpassam pelas diferentes modalidades e níveis de ensino em nosso país.

E justamente nesse contexto de mudanças temos um terreno profícuo e em franca expansão relativo aos estudos acerca do engajamento do estudante em seu espaço educacional. E assim começamos a busca pela compreensão do quê faz o aluno engajar-se. Perguntas do tipo: como as atividades propostas nas disciplinas estudadas pelos discentes trazem repercussões aos seus aprendizados? Como o aluno se vê perante propostas até então não vivenciadas enquanto estratégias de ensino? Os resultados aferidos enquanto aprendizados são exitosos quando os projetamos frente ao campo de trabalho do futuro profissional? Frente ao exposto e buscando encontrar algumas das respostas às nossas inquietações, nos valemos dos estudos acerca dos projetos atrelados à vertente educacional e amplamente discutidos em obras como as de Dewey (1967) e (Hernandéz; Ventura 2006) que se somam às discussões presentes quanto ao engajamento estudantil presentes em Schlecty (1994), Stronger, Silver e Robinson (1995), Covas e Veiga (2018), Kampff (2018), dentre outros para termos o nosso campo de discussões frente aos achados de nossa pesquisa.

Esses são alguns dos fios condutores do estudo em tela que tem como objeto de análise as propostas curriculares em voga numa disciplina do curso de Graduação em Hotelaria, Gestão do Lazer e da Recreação em Empresas de Hospitalidade, da Universidade Federal de Pernambuco, Brasil, ofertada no primeiro semestre de 2019. Configura-se como seu objetivo central a compreensão dos avanços e limitações quanto à promoção de propostas educativas pautadas em projetos e suas repercussões quanto ao engajamento discente. Os escritos que seguem preconizam os resultados encontrados a partir de uma experiência coletiva e compartilhada por pares vindo a repercutir, sobremaneira, nas experiências vivenciadas por todo o grupo de trabalho partícipe da ação.

Aporte teórico



Para a construção da seção em questão buscamos apresentar ao leitor as relações percebidas entre as temáticas engajamento estudantil e as benesses advindas do ensino por projeto e suas repercussões frente à aprendizagem. Nesse sentido, nossas discussões acerca do engajamento estudantil permeiam alguns dos estudos desenvolvidos como o constante no levantamento feito por Sá e Beralza (2018) a partir de uma revisão da literatura acerca das discussões presentes nas principais bases de dados educacionais espanholas. No Brasil, Martins e Ribeiro (2017) trazem a década de 30 como sendo a que marca os primeiros estudos acerca do engajamento estudantil a partir de Tayler porém o destaque ao engajamento estudantil a partir da perspectiva do envolvimento se apresenta na obra de Astin em 1984 (RODRIGUES,2018).

Alicerçando a base teórica relativa ao engajamento acrescentam-se na perspectiva dos autores ora citados as discussões contidas nas obras de Pascarella; Chickering e Gamson (década de 1980); Tinto (décadas de 1980 e 1990); Kuh, Schuh, Whitt e associados além de Kuh et al. (décadas de 1990 e anos 2000). A partir dos anos 2000 a profusão de estudos se dá com as obras de autores como Coates (2005), Krause (2005), Coates, Kenize et al. (2006), Banff et al. (2006), Harper e Quaves (2009). Kift e Field (2009), Hu e McCormick (2012) (TROWLER, 2010 apud RODRIGUES, 2018, p. 559-560). Trazemos ainda as contribuições de estudos desenvolvidos por Schlecty (1994), Stronger, Silver e Robinson (1995). Veiga (2013) e Costa e Veiga (2018) a partir das escalas de avaliação quanto ao envolvimento estudantil. Kampff (2018) repercute o engajamento dos acadêmicos de nível superior frente aos caminhos por estes percorridos no âmbito universitário podendo favorecer ou não a sua permanência em seu *locus* de estudo.

Dada a amplitude atual dos estudos acerca do engajamento estudantil, para fins de embasamento conceitual aplicado ao nosso estudo e independentemente das variações presentes quanto às terminologias empregadas e as suas atualizações, utilizaremos a de Coates (2005, p.225) que versa sobre: “características acadêmicas e não acadêmicas da experiência de aprendizagem do estudante, incluindo a aprendizagem ativa e colaboradora” bem como sua atualização em 2009: “o envolvimento com atividades e condições prováveis



para um aprendizado de alta qualidade”. Em especial, centrando-se no aspecto “aprendizado de alta qualidade”, nos aproximamos dos pressupostos atrelados aos projetos educacionais compreendidos nesse estudo como um importante aliado ao desenvolvimento dos discentes nos quesitos aprendizagem, autonomia e satisfação ao ato de aprender. Assim tecemos as primeiras aproximações entre o engajamento discente a partir da perspectiva dos projetos em âmbito educacional e mais precisamente na sala de aula.

Dewey (1967), um dos estudiosos quanto ao uso dos projetos no âmbito da educação aponta as relações entre as experiências e aprendizagens dos educandos. Sua perspectiva, por mais que seja centrada nas crianças, não pode ser deixada de lado ao tratarmos sobre o público universitário haja vista também lidarmos com aprendizes em franco desenvolvimento de suas habilidades cognitivas, emotivas, acadêmicas e profissionais, ou seja, uma formação integrada. Oliveira (2006, p. 15) tece suas impressões acerca da importância do ensino por projetos e os seus rebatimentos frente à aprendizagem estudantil:

O trabalho com projetos muda o foco da sala de aula do professor para o aluno, da informação para o conhecimento, da memorização para a aprendizagem. Equilibra teoria e prática, divide responsabilidades e tarefas, comunica resultados, discute processos avaliativos. Ao trabalhar com projetos, professor e aluno assumem a condição de pesquisadores e co-responsáveis pelo processo de aprendizagem.

E nesse sentido, reforçando a importância que os projetos cumprem nos espaços acadêmicos, nos aproximamos de Hernández e Ventura (2006, p.47) quando explicitam as funções atreladas aos projetos na perspectiva educacional:

La función del Proyecto es favorecerla creación de estrategias de organización de los conocimientos escolares em relación con: 1 El tratamiento de la información , 2 La relación entre los diferentes contenidos em torno a problemas o hipótesis que faciliten al alumnado la construcción de sus conocimientos, la transformación de la información procedente de los diferentes saberes disciplinares em conocimiento próprio.

Nesse sentido, as contribuições advindas dos projetos e seus multusos no espaço acadêmico são encarados como indutores ao engajamento dos estudantes por promover a cooperação, a experimentação e o compartilhamento de saberes o quê, sobremaneira, vai ao encontro das premissas difundidas nos mais diferentes estudos acerca do engajamento estudantil. De modo à aproximar os escritos brevemente tratados nessa seção, apresentam-



se a seguir os procedimentos metodológicos que deram cabo ao desenvolvimento e execução das discussões nas seções seguintes.

Metodologia

A partir da definição do objetivo central da pesquisa em tela que é o de *compreender os avanços e limitações quanto à promoção de propostas educativas pautadas* em projetos e suas repercussões quanto ao engajamento discente que esse estudo se apresenta. Para tanto, as discussões são concernentes a um dos componentes curriculares pertencente ao curso de Bacharelado em Hotelaria, da Universidade Federal de Pernambuco, executado no primeiro semestre de 2019 e, em especial, à sua primeira unidade escolar haja vista o estudo ter sido desenvolvido por partes: 1ª e 2ª unidade (fruto de análise futura). Tem sua amostra definida enquanto não probabilística e por conveniência sendo esta composta por 27 acadêmicos da disciplina em questão.

A pesquisa, de abordagem quantitativa, seguiu os pressupostos apresentados por Bacon – Shone (2015). Acrescenta-se ainda seu caráter descritivo aplicável ao estudo em tela haja vista a necessidade de interpretação e avaliação dos dados coletados tendo como foco de análise os resultados colhidos a partir da combinação de respostas obtidas quando da aplicação de um *survey* aos participantes da disciplina contendo dez perguntas fechadas. Ainda sobre o formulário, destaca-se que a sua estruturação seguiu uma lógica de blocos de respostas/análise de modo que pudéssemos considerar: a) a autoavaliação dos respondentes concernente às suas ações para o êxito do projeto em suas partes 1 e 2 (Q.1, Q.2, Q.3 e Q.4); b) sua autoavaliação para questões que tratavam de sua aprendizagem (Q.5a), seu envolvimento com a tarefa, neste caso a construção e desenvolvimento de um projeto de intervenção na área da Recreação e aplicável a uma empresa do segmento da Hospitalidade (Q.5b), bem como o seu envolvimento com os colegas de equipe (denominados na atividade como “time de trabalho”), (Q.5c). Por fim, e concernente à proposta pautada no ensino por projetos, os respondentes foram inquiridos acerca da vivência do ensino por projetos em outros componentes curriculares em sua Universidade (Q.7), além de questões específicas



quanto à avaliação da proposta trazida ao grupo: projetos de cunho teórico – prático e aplicáveis à disciplina (Q.6,Q.8, Q.9 e Q.10).

A partir do preenchimento e entrega dos *surveys* pelos estudantes ocorrida em maio de 2019, foi realizada uma leitura de todo o material de modo a percebermos a validação ou não dos formulários a serem analisados. A partir do preenchimento correto destes, a etapa de análise e tabulação dos dados ocorreu sendo utilizado o *Microsoft Excel*. Os resultados encontrados à luz do caso em questão são dispostos na seção seguinte.

Resultados e Discussão

Nesta seção são apresentados os achados relativos às respostas encaminhadas pela amostra ora analisada e envoltas à questão chave investigada: a promoção do engajamento estudantil a partir da perspectiva do ensino por projetos. De modo a termos uma análise pautada nos blocos avaliados e apresentados na seção anterior, seguimos com a nossa exposição iniciando com as questões envoltas ao primeiro bloco intituladas como Q.1, Q.2, Q.3 e Q.4. Seus enunciados foram os seguintes:

Q.1 Numa escala de 0 (zero) à 10 (dez), que nota você emite referente à sua participação para a conclusão das atividades solicitadas na semana 1³?

Q.2 Numa escala de 0 (zero) à 10 (dez), que nota você emite referente à sua participação para a conclusão das atividades solicitadas na semana 2?

Q.3 Em relação apoio dado por você em relação ao líder da semana 1, numa escala de de 0 (zero) à 10 (dez), que nota você emite?

Q.4 Em relação apoio dado por você em relação ao líder da semana 2, numa escala de de 0 (zero) à 10 (dez), que nota você emite?

³ Importante destacar que a atividade acadêmica ora analisada foi vivenciada semanalmente com a entrega de tarefas (etapas de um projeto de cunho intervencionista) e devolutivas realizadas tendo cada time de trabalho um estudante líder escolhido pelos demais colegas de grupo. Todos os estudantes tiveram a oportunidade de atuar na condição de líderes ou liderados semana a semana.

Pautando-se no disposto em Schlecty (1994) e Stronger, Silver e Robinson (1995), a maneira como o aluno sente-se estimulado quanto a participar ativamente de suas atividades acadêmicas são entendidas como características intrínsecas ao seu engajamento. Ademais, seguindo os pressupostos de Covas e Veiga (2018), buscamos identificar através das respostas avaliadas o “alto esforço”⁴ do estudante para a consecução da atividade solicitada. Foi perceptível à luz dos resultados encontrados, a partir de uma perspectiva autoavaliativa, compreender a criticidade quanto à nota emitida pelos sujeitos investigados e quão importante é o componente “nota” no percurso acadêmico do estudante conforme dispostos nos quadros 1 e 2 a seguir:

Quadro 1: resultados referentes à questão 1

Nota	Quantidade de respondents	Nota	Quantidade de respondents
0,0	0	6,0	1
1,0	0	7,0	3
2,0	0	8,0	8
3,0	0	9,0	5
4,0	2	10,0	4
5,0	4		Total : 27

Fonte: as autoras, 2019.

Quadro 2: resultados referentes à questão 2

Nota	Quantidade de respondentes	Nota	Quantidade de respondents
0,0	0	6,0	4
1,0	0	7,0	6
2,0	0	8,0	4
3,0	0	9,0	7
4,0	0	10,0	3
5,0	3		Total : 27

Fonte: as autoras, 2019.

Cumpram-se ressaltar variações acerca das notas e, por conseguinte médias emitidas em relação à primeira semana: média final de 7,55 (sete vírgula cinquenta e cinco) e segunda com média de 7,62 (sete vírgula sessenta e dois). Destacam-se ainda suaves mudanças em relação

⁴ Covas e Veiga (2018) abordam questões relativas ao envolvimento dos indivíduos no campo organizacional enquadrando-os em dimensões intituladas como “vigor, absorção e dedicação”. Em paralelo ao universo acadêmico os autores abordam: “pode considerar-se que um estudante com alto nível de envolvimento na escola revela: persistência no trabalho mesmo perante dificuldades; resiliência mental; alto esforço de investimento no trabalho; e alto nível de energia”. (LLORENS; SCHAUFELI; BAKKER; SALANOVA, 2007 apud COVAS; VEIGA, 2018, p. 140-141.

à nota mais baixa informada na primeira semana: 4,0 (quatro) e 5,0 (cinco) na semana seguinte além de um aumento na pontuação 8,0 (oito) sendo esta a resposta emitida por oito respondentes o que representa uma mudança de 100 % frente os resultados coletados na semana número 1. Mais uma vez concordando com o disposto em Covas e Veiga (2018) e as aproximações entre a motivação e o envolvimento do aluno, acredita-se que gradualmente o discente ao sentir-se mais confortável e seguro do que vem desempenhando para o seu crescimento acadêmico além da compreensão acerca das propostas acadêmicas postas em cena por seu professor passam a engajar-se mais àquilo que é proposto. Os resultados encontrados a partir das questões três e quatro ratificam tais questões como seguem (quadros 3 e 4)

Quadro 3: resultados referentes à questão 3

Nota	Quantidade de respondentes	Nota	Quantidade de respondentes
0,0	0	6,0	2
1,0	0	7,0	3
2,0	0	8,0	10
3,0	0	9,0	4
4,0	0	10,0	7
5,0	1		Total : 27

Fonte: as autoras, 2019.

Quadro 4: resultados referentes à questão 4

Nota	Quantidade de respondentes	Nota	Quantidade de respondentes
0,0	0	6,0	1
1,0	0	7,0	6
2,0	0	8,0	10
3,0	0	9,0	3
4,0	1	10,0	6
5,0	0		Total : 27

Fonte: as autoras, 2019.

Percebe-se um aumento relativo às médias encontradas nas assertivas três, 8,29 (oito vírgula vinte e nove) e quatro 8,11 (oito vírgula onze) quando comparamos com as respostas emitidas nas questões um e dois. Importante destacar que o foco das questões ora analisadas centrou-se no apoio dado pelo estudante ao líder da semana para o cumprimento das tarefas o quê desencadeia uma ação e resultados coletivos. A co - participação, o sentimento de

pertencimento e responsabilidade são itens envoltos ao êxito da atividade haja vista a necessidade de atuação coletiva em prol de um trabalho colaborativo (BELCHIOR;SILVA;PADILHA,2018).

Findo as avaliações relativas ao primeiro bloco de assertivas, iniciamos as nossas considerações acerca da questão cinco e suas subdivisões conforme enunciado a seguir:

Q.5 Em sua opinião e, numa escala de 0 (zero) até 10 (dez), qual nota você emite à si mesmo baseando-se em:

- a) Minha aprendizagem
- b) Meu envolvimento com a tarefa
- c) Meu envolvimento com os colegas de trabalho

É válido se destacar relativo às respostas avaliadas uma aproximação entre as médias encontradas para cada enunciado sendo destaque o “envolvimento com os colegas de trabalho” com pontuação de 8,95 (oito vírgula noventa e cinco), seguido pela “aprendizagem” com 8,81 (oito vírgula oitenta e um) e por fim “envolvimento com a tarefa” com média de 8,29 (oito vírgula vinte e nove). Frente aos resultados encontrados e valendo-se do disposto em Kampff (2018, p.86) acerca das motivações diversas envoltas ao “querer fazer” vivenciado pelo estudante, temos: “O estudante pode encontrar motivações diversas para persistir em seus estudos, tais como o prazer com o desafio intelectual vivenciado, o bom relacionamento com colegas e professores [...]”. A autora ainda complementa sua fala considerando as estratégias à disposição das instituições de ensino, em especial as concentram seus esforços com vistas à “permanência estudantil, como a oferta de currículos flexíveis, de atividades acadêmicas com metodologias participativas” (p.87). Assim sendo, as propostas de atividades como as vivenciadas no componente curricular em análise coadunam-se com disposto na obra em questão haja vista ser algo inovador para parte do público participante da disciplina conforme análise do próximo bloco de questões.

Em um terceiro momento de avaliações acerca dos resultados coletados em nosso estudo, centramo-nos nas assertivas que seguem:



Q.6 Relativo à proposta da disciplina “aprendizagem através de projetos”, vivenciada no decorrer dessa 1ª unidade, você está?

Q.7 Em algum componente curricular antes cursado na UFPE você já havia estudado a partir da perspectiva de projetos construídos semanalmente?

Q.8 Qual nota você emite para a proposta trazida ao grupo de acadêmicos quanto às vivências na disciplina baseadas em “projetos de intervenção”?

Q.9 Qual nota você emite para a proposta apresentada ao grupo de acadêmicos quanto às vivências relacionadas à liderança e tomadas de decisão a partir da execução dos “projetos de intervenção”?

Q.10 Relativo ao seu envolvimento na disciplina ora estudada, você acredita que a proposta o aproximou ou não da realidade a ser vivenciada pelo futuro Bacharel em Hotelaria na área de atuação da Recreação?

Lançamos mão de possibilidades de respostas valendo-se da Escala de Likert de cinco pontos para as questões seis e dez; emissão de nota em escala de zero até dez para as assertivas oito e nove além das respostas fechadas “sim” ou “não” para a questão de número sete. O objetivo central desse último bloco teve relação direta com a coleta de informação acerca da aceitabilidade ou não da proposta pelo grupo de acadêmicos haja vista ter sido toda a disciplina estruturada na perspectiva metodológica de projetos e a correção do curso das ações é uma das premissas às quais foram desde o seu início levadas à cabo para o êxito dos trabalhos. As análises nos permitiram compreender se a nossa proposta do “aprender fazendo” estava sendo bem recebida e aceita pelos estudantes e foi sobremaneira relevante os resultados encontrados de modo que as funções do projetos tratadas por Hernández e Ventura (2006) puderam ser validadas conforme disposto nos quadros cinco e seis, e explicações seguintes.

Quadro 5: resultados referentes à questão 6

Assertivas	Frequência Absoluta	Porcentagens
Discordo totalmente	1	3,70%

Discordo parcialmente	-	-
Não concordo, nem discord	1	3,70%
Concordo parcialmente	8	29,63%
Concordo totalmente	17	62,97%
Total	27	100%

Fonte: as autoras, 2019.

Quadro 6: resultados referentes à questão 10

Assertivas	Frequência Absoluta	Porcentagens
Discordo totalmente	-	-
Discordo parcialmente	-	-
Não concordo, nem discordo	1	3,70%
Concordo parcialmente	8	29,63%
Concordo totalmente	18	66,67 %
Total	27	100%

Fonte: as autoras, 2019.

Específico à questão dez, em especial, por tratar das possibilidades futuras de atuação do Bacharel em Hotelaria no segmento da Recreação e do Lazer os resultados encontrados apontam que as propostas lançadas na disciplina fruto de análise coadunam-se com o que foi previamente planejado valendo-se da perspectiva dos projetos proporcionando, desta maneira, um envolvimento do nosso estudante o que é refletido em suas avaliações relacionadas às questões oito com uma média de 8,96 (oito vírgula noventa e seis) e nove com uma média de aceitabilidade de 8,77 (oito vírgula setenta e sete). Sobre a metodologia empregada, destaca-se finalmente o seu caráter inovador quanto à vivência para 88,88% dos participantes o que vai ao encontro do disposto em Stronger, Silver e Robinson (1995), Coates (1995), Covas e Veigas (2018) em especial, os aspectos da qualidade, do envolver-se e da própria curiosidade que as atividades puderam desempenhar frente ao seu público – alvo.

Conclusões

Os propósitos envolvidos ao estudo, em especial, o entrelaçamento entre os projetos de trabalho usados no campo educacional e as suas repercussões quanto ao engajamento do público estudantil foram as bases constitutivas para os resultados em tela. A partir de uma perspectiva de discussão a partir de blocos de respostas, pudemos perceber a tríade:



autoavaliação, aprendizagem e envolvimento com a tarefa tendo como pano de fundo os projetos de trabalho em voga no componente curricular pesquisado.

No decorrer das semanas de atividades e, com o próprio amadurecimento quanto à compreensão do que seria a metodologia de projetos de trabalho e a sua relação com o componente curricular vivenciado, a entrega, a participação e integração coletiva entre os discentes sob a mediação docente fez florescer um engajamento crescente e salutar aos partícipes.

Os dados coletados no decorrer da 1ª unidade da disciplina fruto de análise nos mostram a relevância das propostas curriculares que fujam do escopo tradicionalista e partam para propostas que instiguem e apresentem aos alunos seus porquês no decorrer de sua construção. Insere-se nesse contexto a necessidade *mister* da atuação na coletividade tão necessária no século em voga para os futuros profissionais e não seria diferente aos do setor da Hospitalidade.

Deixam-se, a partir desse estudo introdutório, possibilidades de sua continuação, confronto e ampliação de modo que possamos continuar “aprender fazendo” com as multipossibilidades que os aportes advindos do engajamento estudantil nos apresentam.

Referências

ANDRADE, K. **Guia definitivo da educação 4.0**. São José dos Campos: Planeta Educação, 2018.

BACON-SHONE, J. **Introduction to quantitative research methods**. Hong Kong: University of Hong Kong, 2015.

BELCHIOR, M.H.C.da; SILVA, A.R.C da; PADILHA, M.A.S. Compartilhando experiências em sala de aula à luz do engajamento e da liderança estudantil: um estudo do autorreconhecimento dos acadêmicos do curso de Hotelaria da UFPE, Brasil. **Educação por escrito**. Porto Alegre, v. 9, n. 2, p. 290-309, jul.-dez. 2018.

COATES, H. B. The value of student engagement for higher education quality. **Assurance in Higher Education**, USA, v. 11, n. 1, p. 25-36, 2005. Disponível em: <<https://srhe.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13538320500074915?scroll=top&needAccess=true>>. Acesso em: 20 jun. 2018.

COVAS, F.; VEIGA, F. Avaliação do envolvimento dos estudantes no ensino superior: um estudo com a escala quadridimensional EAE-E4D. In: RIGO, R.M.; MOREIRA, J.A.; VITÓRIA, M.I.C. **Promovendo o *engagement* estudantil na Educação Superior**: reflexões rumo a experiências significativas e integradoras na universidade. Porto Alegre: ediPUCRS, 2018, p.139-160.

DEWEY, John. **Vida e Educação**. 6. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1967.

HERNANDÉZ, F.; VENTURA, M. **La organización del currículum por proyectos de trabajo**: el conocimiento es un caleidoscopio. 12.ed. Barcelona: GRAO, 2006.

KAMPPF, A.J.C. *Engagement* estudantil e percursos formativos no Ensino Superior. In: ZABALZA, M.B.; MENTGES, M.; VITÓRIA, M.I.C. (Org). **Engagement na Educação Superior**: conceitos, significados e contribuições para a universidade contemporânea. Porto Alegre: ediPUCRS, 2018, p.85-98.

MARTINS, L. M.de; RIBEIRO, J.L.D. Engajamento do estudante no ensino superior como indicador de avaliação. **Avaliação**: Campinas; Sorocaba, v. 22, n. 1, p. 223-247, mar. 2017.

NASCIMENTO, B. J. da C.; GIRAFFA, L.M.M. Empreendedorismo e educação: reflexões associadas ao fazer docente, In: RIGO, R.M.; MOREIRA, J.A.; VITÓRIA, M.I.C. **Promovendo o *engagement* estudantil na Educação Superior**: reflexões rumo a experiências significativas e integradoras na universidade. Porto Alegre: ediPUCRS, 2018, p.161-184.

OLIVEIRA, C. L. **Significado e contribuições da afetividade, no contexto da Metodologia de Projetos, na Educação Básica**. Dissertação (Mestrado em Educação Tecnológica)- Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2006.

RODRIGUES, R. Engajamento estudantil: estratégias para a otimização de atração e retenção discente em IES privada – UNINASSAU- em Recife – PE-Brasil. In: BRAVO, I. del A.; SILVA, P. (Eds). **Tendencias nacionales e internacionales em organización** educativa: entre la estabilidad y el cambio. Madri: Wolters Kluwer, 2018, p. 557-568.

SA, G.M.; BERAZA, M.A.Z. Engajamento estudantil no ensino superior espanhol. In: BRAVO, I. del A.; SILVA, P. (Eds). **Tendencias nacionales e internacionales em organización** educativa: entre la estabilidad y el cambio. Madri: Wolters Kluwer, 2018, p. 543 – 550.

SCHLETCY, P. **Increasing Student Engagement**. Jefferson City: Missouri Leadership Academy, 1994.

STRONG, R.; SILVER, H.F.; ROBINSON, A. Strengthening Student Engagement: What do Students Want (and what really motivates them)? **Strengthening Student Engagement**, Alexandria, v.53,n.1, p.8-12, sep.2005.

VEIGA, F. Envolvimento dos alunos na escola: elaboração de uma nova escala de avaliação. **International Journal of Developmental and Educational Psychology**. INFAD Revista de Psicología. v.1, n.1, p. 441-450, 2013.



CONCEPÇÕES SOBRE METODOLOGIAS ATIVAS ENTRE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

EIXO: BOAS PRÁTICAS NA EDUCAÇÃO: METODOLOGIAS ATIVAS

Micaelle Gomes da Silva, UFRPE- BR, micaellegomes93@gmail.com
Fausto José de Araújo Muniz, UFPE-BR, faustomuniz@gmail.com
Rosangela Vidal de Souza Araújo, UFRPE-BR, rosangela.vidal@gmail.com
Zélia Maria Soares Jófili, UFRPE-BR, zjofili@gmail.com
Tiago José Nascimento de Souza, UFRPE-BR, tiagojnsouza@gmail.com

Resumo

O ensino tradicional, ainda predominante no cenário educacional brasileiro, especialmente na educação básica, ainda se configura em salas enfileiradas e na atuação dos docentes como centro do processo pedagógico. Apesar de vivermos em uma era da informação e da tecnologia, esses recursos não adentraram os espaços educacionais, na maioria das instituições. No sentido de romper esse paradigma, surgem novas formas de mediação pedagógica, através das metodologias ativas, onde o foco do processo de ensino e aprendizagem passa a ser o aluno e tornando-o ativo, engajado e protagonista da sua aprendizagem. A presente pesquisa objetiva analisar as concepções sobre metodologias ativas de professores da educação básica distribuídos em diferentes gerências educacionais de Pernambuco, para analisar, através dessa amostra, o cenário de métodos ativos no processo de ensino e aprendizagem, uma vez que tal temática é pertinente diante do atual contexto da educação. Apresenta uma abordagem qualitativa, trazendo como participantes da pesquisa 17 (dezessete) professores de escolas públicas e privadas distribuídas em diferentes gerências regionais de educação (GRE) em Pernambuco, especificamente, GRE Metropolitana Norte, GRE Metropolitana Sul, GRE Mata Sul e GRE Recife Sul. Os dados foram coletados de maneira *online* utilizando o aplicativo *WhatsApp*, e como instrumento um questionário gerado pelo *Google Forms*, sobre as concepções e os modelos de metodologias ativas. Os dados coletados foram analisados e categorizados na perspectiva de Bardin (2011). A maioria dos professores participantes reconhecem as metodologias, e são capazes de identificar alguns modelos como: aprendizagem baseada em jogos, aprendizagem baseada em projetos, aprendizagem baseada em problemas, aprendizagem colaborativa, estudo de caso, experimentação, ensino por investigação, *design learning*, gamificação, instrução por pares, prototipagem e sala de aula invertida. Apontam as metodologias ativas como ações centradas no estudante, tornando-o autônomo, protagonista e ativo no processo de aprendizagem, apesar do conceito ser desconhecido por alguns participantes. Fica enfático o despreparo, por parte dos profissionais, para atuar com métodos ativos. Tal situação pode ser explicada pela baixa incidência - tanto na formação inicial quanto na continuada - de atividades voltadas à temática, sendo necessário reduzir esta lacuna e ampliar a inserção destas metodologias nos cenários educacionais, principalmente nas instituições de educação básica.

Palavras-chave: Metodologias ativas. Concepções de professores da Educação básica. Cenário educacional.

Introdução



O ensino tradicional, caracterizado por aulas expositivas e pela figura central do professor no processo de ensino e aprendizagem, ainda é predominante na realidade educacional brasileira em todos os níveis de ensino, especialmente na educação básica. Segundo Daros (2018) esse tipo de ensino gera descontentamento tanto entre os estudantes quanto entre os docentes, pois os primeiros reclamam da passividade em prolongados momentos de exposição e oralidade pelos docentes e estes, por sua vez, reclamam da falta de interesse dos estudantes.

Para Barbosa e Moura (2013) desde que as escolas foram criadas no século XIX pouca coisa se alterou em relação à configuração da sala de aula e atuação dos docentes. Nas salas as carteiras são enfileiradas para atender à figura central do professor, pois, apesar de vivermos em uma era da informação e da tecnologia, essas ainda não adentraram nas salas de aula da maioria das instituições. “O modelo de aula continua predominantemente oral e escrito, assim como os recursos utilizados” (DAROS, 2018, p. 4).

Segundo Almeida (2018) a intensa utilização das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) iniciada na segunda metade do século XXI alterou a forma como as relações sociais são mediadas. Romperam-se fronteiras entre espaços físicos e digitais, possibilitando que surgissem novas formas de mediação pedagógica em sala de aula. A autora nos faz a seguinte provocação: qual o sentido da escola hoje diante do fácil acesso à informação em rede?

Tal perspectiva também é enfatizada por Moran (2015) quando afirma que hoje em dia, não faz mais sentido a atuação do professor como mero transmissor de informações, pois os estudantes têm acesso a variadas informações na internet em qualquer hora e local. Ressalta, no entanto, que embora aulas com caráter mais transmissivo sejam importantes, “a aprendizagem por questionamento e experimentação é mais relevante para uma compreensão mais ampla e profunda” (MORAN, 2018, p. 2).



Diante desse cenário de superação desse ensino totalmente livresco e tradicional, inserem-se as metodologias ativas de aprendizagem. Segundo Valente (2018) as metodologias ativas são práticas pedagógicas em que o foco do processo de ensino e aprendizagem é o aluno que assume uma postura mais participativa, assim, “o fato de elas serem ativas está relacionado com a realização de práticas pedagógicas para envolver os alunos, engajá-los em atividades práticas nas quais eles sejam protagonistas da sua aprendizagem” (p.28).

Segundo Daros (2018) apesar da contemporaneidade da temática, essa concepção de ensino mais focado no estudante não é nova, pois teóricos como John Dewey (1976), Ausubel (1982) e Paulo Freire (1970) já enfatizavam a importância de colocar o foco da aprendizagem no aluno através de um ensino contextualizado com a sua realidade e que partisse de suas experiências e concepções prévias.

Diante do exposto, acreditamos ser importante identificar as concepções sobre metodologias ativas de professores da educação básica distribuídos em diferentes gerências educacionais de Pernambuco, para configurar, através dessa amostra, o cenário de métodos ativos no processo de ensino e aprendizagem.

Aporte teórico

Como mencionado anteriormente, as metodologias ativas partem do pressuposto de superação do ensino totalmente tradicional, [...] “da instrução bancária, como criticou Paulo Freire (1970)” (VALENTE, 2018, p. 26). De acordo com Moran (2018, p. 4),

As metodologias ativas dão ênfase ao papel protagonista do estudante, ao seu envolvimento direto, participativo e reflexivo em todas as etapas do processo, experimentando, desenhando, criando, com orientação do professor.

Segundo Almeida (2018) nas metodologias ativas o ensino é centrado no estudante e contextualizado com o seu cotidiano, estimulando que sejam ativos e criativos no processo de ensino e aprendizagem. Ainda segundo a autora, essa concepção antecede o atual cenário de



utilização de TDIC, pois surgiu com o movimento da Escola Nova que teve como um dos precursores John Dewey.

Assim, as metodologias ativas podem ou não fazer o uso de TDIC, pois o foco não é a utilização de recursos tecnológicos, mas o estímulo à autonomia e ao protagonismo do estudante. Porém, reitera-se que se nas décadas passadas já se cobrava uma mudança metodológica do processo de ensino e aprendizagem, atualmente, com a utilização das TDIC e as possibilidades de trocas de informação, experiências e aprendizagens em rede, esses anseios por mudanças estão mais fortes.

Segundo Moran (2015) as metodologias ativas associadas às TDIC possibilitam uma aprendizagem personalizada às necessidades de cada estudante, além de maiores oportunidades de colaboração entre colegas próximos e distantes. Através de plataformas adaptativas os docentes podem avaliar de forma mais rápida e eficiente os avanços e dificuldades de cada estudante, sugerindo alternativas adaptadas para cada um.

A partir das informações disponíveis em rede ao estudante, o docente pode partir de atividades mais práticas para iniciar o processo de ensino e aprendizagem (MORAN, 2018). Outro ponto característico na utilização das metodologias ativas é que os estudantes devem estar ativos do ponto de vista físico e mental, ou seja, eles devem realizar e pensar sobre essas atividades (Almeida, 2018).

Corroborando com os autores supracitados, Filatro e Cavalcanti (2018) afirmam que nas metodologias ativas “o aprendiz é visto como um sujeito ativo, que deve participar de forma intensa de seu processo de aprendizagem (mediado ou não por tecnologias), enquanto reflete sobre aquilo que está fazendo” (p. 16). Ainda segundo as autoras, os princípios essenciais das metodologias ativas são: protagonismo; ação-reflexão e colaboração.

Nesse sentido, deve-se romper com os papéis assumidos por estudantes e docentes nos métodos mais tradicionais. Segundo Moran (2018) o docente assume a função de



orientador, assim, “o seu papel é ajudar os alunos a irem além de onde conseguiriam ir sozinhos, motivando, questionando, orientando” (p. 4).

De acordo com Barbosa e Moura (2013, p. 55) “para se envolver ativamente no processo de aprendizagem, o aluno deve ler, escrever, perguntar, discutir ou estar ocupado em resolver problemas e desenvolver projetos”. Assim, são estimulados a assumir uma postura mais autônoma e proativa (GONÇALVES; SILVA, 2018).

Dentre os modelos e estratégias de metodologias ativas, destacamos as que já são utilizadas no Brasil em diferentes níveis de ensino, como Aprendizagem baseada em problemas, Aprendizagem baseada em projetos, Cultura *Maker*, *Design thinking*, Ensino Híbrido e Gamificação (BACICH, TANZI NETO, TREVISANI, 2015; BACICH, MORAN; FILATRO, CAVALCANTI, 2018).

Metodologia

A presente pesquisa possui abordagem qualitativa, que de acordo com Minayo (2002) tem o foco em aspectos dos significados das ações e relações humanas. Participaram desta pesquisa 17 (dezessete) professores de escolas públicas e privadas distribuídas em diferentes gerências regionais de educação (GRE) em Pernambuco, especificamente, GRE Metropolitana Norte, GRE Metropolitana Sul, GRE Mata Sul e GRE Recife Sul. O quadro a seguir especifica a formação inicial e continuada desses professores e as disciplinas que lecionam.

Quadro 1. Perfil dos Professores.

Formação Inicial	Pós-Graduação	Disciplina(s) que leciona
Licenciatura - História	Não	História
Licenciatura - Pedagogia	Não	Geografia
Licenciatura - Química	Não	Química
Licenciatura - Química	Mestrado	Química
Licenciatura - Biologia	Não	Ciências, Química e Física
Licenciatura - Biologia	Não	Biologia

Licenciatura - Biologia	Especialização	Química
Licenciatura - Biologia	Especialização	Química e Biologia
Licenciatura - Letras	Mestrado	Português
Licenciatura - Matemática	Mestrado	Matemática
Licenciatura - Matemática	Não	Matemática e Física
Licenciatura - Matemática	Mestrado	Matemática
Licenciatura - Matemática	Especialização	Matemática e Ciências
Licenciatura - Matemática	Especialização	Matemática
Licenciatura - Matemática	Mestrado	Matemática
Licenciatura - Matemática	Não	Matemática
Licenciatura - Física	Não	Física

Fonte: dados coletados pelos pesquisadores mediante aplicação de formulário.

As informações sobre a formação e atuação dos professores são apenas para caracterizar os sujeitos da presente pesquisa. A coleta de dados foi realizada de maneira *online* utilizando o aplicativo *WhatsApp* e, como instrumento de coleta de dados, utilizou-se um questionário gerado pelo *Google Forms*, com as seguintes perguntas: 01 - Qual a sua concepção sobre metodologias ativas? 02 - Qual (is) modelo(s) de metodologias ativas conhece?

Os dados coletados foram analisados utilizando a técnica de Análise Categorial de Bardin (2011). As categorias emergiram dos dados coletados e foram divididas em duas:

Categorias referentes às concepções de metodologias ativas dos professores:

Categoria 1 (C1): nessa categoria estão os dados que se aproximam das concepções de metodologias ativas apresentadas pelos autores (ALMEIDA; FILATRO, CAVALCANTI; MORAN; VALENTE, 2018).

Categoria 2 (C2): nessa categoria estão os dados que apresentam uma percepção/opinião acerca das metodologias ativas.



Categoria 3 (**C3**): nessa categoria estão os dados que não apresentam concepções sobre metodologias ativas.

Categorias referentes ao conhecimento sobre os modelos de metodologias ativas:

Categoria 1 (**C1**): Nessa categoria estão os dados que citam/exemplificam algum modelo de metodologia ativa.

Categoria 2 (**C2**): Nessa categoria estão os dados que demonstram desconhecimento sobre modelos de metodologias ativas.

Os professores foram categorizados como P1, P2, P3... P17.

Resultados e Discussão

Em relação às concepções acerca das metodologias ativas, 11 (onze) professores se enquadraram na Categoria 1 (**C1**), como demonstrado nas seguintes respostas: *“tipo de metodologia centrada no estudante, elas visam colocar o estudante ativamente na construção do seu próprio conhecimento dando-lhe autonomia e competência para resolver problemas e apresentar soluções” (P4); “são metodologias que colocam o aluno como protagonista da sua aprendizagem” (P15); “aquelas em que o aluno não é apenas um receptor do ensino, ele produz, ele é provocado a buscar o conhecimento” (P14); “Eu penso que metodologias ativas são formas de ensinar em que o estudante se mantém ativo no papel de aprendizagem, ou seja, onde ele sai de um mero ouvinte e passa a ter o papel principal no ensino aprendizagem” (P10); “São metodologias que têm como objetivo provocar no discente uma postura ativa no processo de ensino-aprendizagem. Sendo assim, o aluno vai em busca do conhecimento e não apenas o espera do professor” (P7).*

Destacamos a concepção apresentada pelo participante quatro (**P4**), quando enfatiza uma competência estimulada pelas metodologias ativas, que é a capacidade para resolver problemas e apresentar soluções, corroborando com Moran (2018, p. 3) quando afirma que “a aprendizagem ativa aumenta a nossa flexibilidade cognitiva, que é a capacidade de alternar



e realizar tarefas, operações mentais ou objetivos e adaptar-nos a situações inesperadas”. Alguns modelos de metodologias ativas estimulam em todo o processo tal competência, como a Aprendizagem baseada em problemas, Aprendizagem baseada em projetos, *Design Thinking*, entre outros.

Ainda sobre as concepções acerca das metodologias ativas, 3 (três) participantes se enquadram na Categoria 2 (C2), pois apresentaram respostas mais subjetivas. *“Excelente método que facilita o processo de ensino e aprendizagem de maneira mais divertida.” (P5).* *“Ela pode funcionar e me parece ser muito boa para se aplicar, mas eu acho que não conseguiria fazer isso durante todo o ano” (P13); “Considero algumas metodologias ativas interessantes, porém, em alguns momentos, com o suporte que nossa educação possui, impraticável” (P8).*

As respostas apresentadas por P13 e P8, denotam dificuldades na possível utilização de metodologias ativas. Para Moran (2015) apesar das deficiências e problemas da educação básica no Brasil, as instituições públicas e privadas buscarão inovar em suas práticas pedagógicas, assim, *“esse movimento se intensificará muito proximamente, porque as crianças não aceitam um modelo vertical, autoritário e uniforme de aprender” (p.17).* O autor defende que todas as escolas podem utilizar métodos ativos, desde as que têm muitos recursos tecnológicos e as que possuem infraestrutura básica.

Em escolas com menos recursos, podemos desenvolver projetos significativos e relevantes para os alunos, ligados à comunidade, utilizando tecnologias simples como o celular, por exemplo, e buscando o apoio de espaços mais conectados na cidade. Embora ter boa infraestrutura e recursos traga muitas possibilidades de integrar presencial e online, conheço muitos professores que conseguem realizar atividades estimulantes, em ambientes tecnológicos mínimos.

Contudo, ao enfatizar o papel do professor nas metodologias ativas, especificamente no modelo da Sala de aula invertida, onde o docente atua de forma mais personalizada e individualizada com seus alunos, Moran (2015) afirma que [...] *“isso exige profissionais melhor preparados, remunerados, valorizados. Infelizmente não é o que acontece na maioria das*



instituições educacionais” (p. 24). Ainda segundo o autor, muitos professores preferem não implementar métodos ativos, pois [...] “se sentem desvalorizados com a perda do papel central como transmissores de informação e que pensam que as metodologias ativas deixam o professor em um plano secundário e que as tecnologias podem tomar o seu lugar” (p.27).

Por fim, 3 (três) participantes se encaixam na Categoria 3 (**C3**), pois demonstraram não ter conhecimento teórico, apresentando respostas como: “nenhuma” (**P9**); “desconheço o termo” (**P17**); “não tenho conhecimento sobre metodologias ativas” (**P11**). Tal fato pode ser explicado devido a não experiência teórica e/ou prática durante suas formações iniciais com métodos ativos.

De acordo com Gatti (2016) as licenciaturas não estão avançando em termos de inovações das práticas pedagógicas, por conseguinte os futuros professores encontram-se despreparados para atuar em sala de aula. Thadei (2018) enfatiza que os professores embasam sua prática docente a partir da influência que receberam em sua formação inicial. Nesse sentido, as licenciaturas têm um papel essencial na inovação da educação básica, como afirma Ganzela (2018, p. 51): “cremos que uma educação transformadora e inovadora possa ser resultado, também, de uma formação inicial transformadora e inovadora na licenciatura”.

Em relação aos modelos de metodologias ativas, 15 (quinze) professores se encaixam na Categoria 1 (**C1**), e 2 (dois) na Categoria (**C2**). Tal resultado demonstra que apesar de 11 (onze) professores apresentaram concepções acerca das metodologias ativas, um professor (**P6**) não conhece na prática nenhum modelo. Por vezes, alguns professores já aplicam alguma metodologia ativa, mas desconhecem os pressupostos teóricos e metodológicos.

Moran (2015) tece uma crítica em relação à aplicação dos métodos ativos. Segundo ele, apesar de muitos professores experimentarem tais métodos, alguns esperam receitas prontas e as repetem como fórmulas em sala de aula. Apesar de existirem modelos, esses, devem ser adaptados à realidade da instituição e dos alunos.



Ainda em relação a **C1**, os modelos de metodologias citados foram: Aprendizagem baseada em jogos; Aprendizagem baseada em projetos; Aprendizagem baseada em problemas; Aprendizagem Colaborativa; Estudo de Casos; Experimentação; Ensino por investigação; *Design Learning*; Gamificação; Instrução por pares; prototipagem; Sala de aula invertida.

Conclusões

As metodologias ativas e os modelos de ensino ativos são reconhecidos no cenário da educação básica por docentes em diferentes áreas de formação e gerências educacionais no estado de Pernambuco e, vêm sendo utilizadas em mediações pedagógicas. Porém, os dados encontrados nesta pesquisa mostram que existe despreparo ou desconhecimento teórico sobre o tema, bem como equívocos em como utilizar estas metodologias, por parte desses profissionais.

O panorama expressa lacunas existentes na formação inicial docente e nas formações continuadas que precisam ser reduzidas por meio de ofertas em formações voltadas para o uso e possibilidades através de métodos ativos, disseminando o conhecimento e ampliando práticas que utilizem tais metodologias e adaptando-as à realidade das instituições e dos alunos.

Referências

ALMEIDA, M.E.B. Apresentação. *In*: BACICH, L; MORAN, J. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARBOSA, E.F; MOURA, D.C. Metodologias ativas de aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica. **Boletim técnico do Senac**, Rio de Janeiro, v. 39, n.2, p.48-67, maio/ago. 2013.

CAMARGO, F. Por que usar metodologias ativas de aprendizagem? *In*: Camargo e Daros (org.). **A sala de aula inovadora**. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 13-17.

DAROS, T. Por que inovar na educação? *In*: Camargo e Daros (org.). **A sala de aula inovadora**. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 3-7.

FILATRO, A; CAVALCANTI, C.C. **Metodologias Inovativas na educação presencial, a distância e corporativa**. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

GANZELA, M. O leitor como protagonista: reflexões sobre metodologias ativas de literatura. *In*: BACICH, L; MORAN, J. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.p. 45-49.

GATTI, B, A. Formação de professores: condições e problemas atuais. **Revista internacional de Formação de Professores**. Itapetininga, v. 1, n.2, p. 161-171, 2016.

GONÇALVES, M.O; SILVA, V. Sala de aula compartilhada na licenciatura em matemática: relato de prática. *In*: BACICH, L; MORAN, J. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 59-76.

MORAN, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. *In*: BACICH, L; MORAN, J. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 2-25.

MORAN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. *In*: **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania**: aproximações jovens. 2015. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf>. Acesso em: jan. 2019.

THADEI, J. Mediação e educação na atualidade: um diálogo com formadores de professores. *In*: BACICH, L; MORAN, J. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018, p. 91-105.



ESTRATÉGIAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: ESTÁGIO SUPERVISIONADO E A CONSTRUÇÃO DE PRÁTICAS INOVADORAS

EIXO: Boas Práticas na Educação: Inovação Pedagógica

Tereza Luiza de França – UFPE – sansilsi@uol.com.br

Vivianne Lins de Arruda – UFMA – viviannelinsarruda@gmail.com

Pensar educação superior significa assumir responsabilidades e compromissos com a formação crítico-reflexiva baseada na realidade concreta político-socio-cultural permeada pela historicidade dos tempos. O que torna exigência, ao conjunto de disciplinas que configuram este processo formativo, adotar práticas inovadoras para contribuir com o protagonismo e autonomia dos(as) alunos(as). Inseridas neste contexto, estamos desenvolvendo uma pesquisa longitudinal, 2 anos, iniciada em 2019.1, com objetivo de analisar, em narrativas dos alunos(as)-monitores(as) das Disciplinas Estágio Supervisionado I, II e III do Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal de Pernambuco, como as estratégias adotadas por esta disciplina constituem-se em práticas inovadoras. Esta motivação nasceu das experiências vividas neste universo, no qual identificamos práticas asseguradas por dimensões humanas, técnicas, pedagógicas e político-sociais, que visam estimular estudos, reflexões, investigações e discussões coletivas frente as relações de poder da atual conjuntura, na qual a educação superior está inserida. O desafio em socializá-la e submeter às análises críticas da comunidade acadêmica e profissional do I Congresso Internacional Educat, se coloca por compreendermos que a mesma apresenta elementos teórico-metodológicos crítico-reflexivos que contribuem para possíveis análises, interpretações didático-pedagógicas acerca do ensino-aprendizagem no cenário acadêmico da educação superior no tocante ao *quefazer* com práticas inovadoras em unidade ensino-pesquisa-extensão na formação de futuros docentes. Portanto, a fundamentação epistêmica-metodológica ancora-se nas teorias críticas que asseguram a indissociabilidade teórico-prática crítico-reflexiva com relevância, sentido e significado à formação e atuação em Educação Física no universo escolar, seus projetos e políticas educacionais. A abordagem etnometodológica orienta nosso olhar e escuta para mergulhar no objeto estudado com base nos conceitos-chave: prática – realização, indicialidade, reflexividade e noção de membro. Os resultados até então obtidos pelas entrevistas narrativas e pela observação participante, nossos procedimentos investigativos, registram que deste *quefazer* formativo resultam práticas inovadoras pelo fato de privilegiar estratégias interativas, comunicativas, discursivas, argumentativas e decisórias, básicas ao exercício da democracia. Destacam, também, como práticas inovadoras as pesquisas orientadas nas redes de ensino municipal, estadual e privado, os ciclos de palestras com participação de egressos, professores especialistas, mestres e doutores de diferentes áreas, os quais são convidados para abordar temas das humanidades, das ciências da saúde e da educação. Assim, reafirmamos ser esta pesquisa exitosa e inovadora por buscar compartilhar saberes e aprendizagens, numa perspectiva interdisciplinar, com diálogos acadêmicos frente uma formação de qualidade.

Palavras-chave: Educação Superior. Formação. Estratégias. Práticas Inovadoras. Estágio Supervisionado.

Introdução

O processo formativo ao privilegiar estratégias relevantes para trilhar caminhos epistemológico-metodológicos, concretiza mudanças curriculares com base em paradigmas emergentes para se viver práticas inovadoras com perspectivas na relação professor-aluno,



do sujeito-mundo. Neste sentido, este artigo elege a pesquisa Estratégias na Educação Superior: Estágio Supervisionado e a Construção de Práticas Inovadoras, em andamento, desenvolvida no contexto do *quefazer* das disciplinas Estágio Supervisionado (ES) I, II e III que têm por objeto o processo de formação na educação superior.

Para tanto, definimos por objetivo analisar, em narrativas dos alunos(as)-monitores(as) das Disciplinas Estágio Supervisionado I, II e III do Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal de Pernambuco, como as estratégias adotadas por esta disciplina constituem-se em práticas inovadoras.

Nesta pesquisa estratégias constituem o *quefazer*, conceito originário do universo freiriano, que conforme escreve Araújo (2012), alerta que “a realidade, o pensamento e a linguagem trazem o *quefazer* como unidade teoria-prática que se efetivam por seres de reflexão-ação, humanizados, críticos e transformadores”.

Aqui, práticas inovadoras são fundamentadas pelos estudos de Mehlecke & Padilha (2019) quando afirmam que o “desenvolvimento do aprendizado dos alunos, que os docentes utilizem as metodologias educacionais inovadoras, que propiciem o desenvolvimento das competências e habilidades dos alunos”.

O que significa afirmar que estas práticas não podem ser pensadas isoladas do contexto sócio-político-cultural-educacional em que está inserida. Pois, aí no momento de formação está, também, em essência, a presença plena de alunos(as), como unidade na multiplicidade do ser. Exige-se, portanto, estratégias de cunho transformador pelo movimento dialético de relações com e no mundo, que se materializam com o resgate de suas sensibilidades, da vivência total de seu ser corpóreo, da liberdade e da criatividade, o que, necessariamente, abrange as dimensões do ser politizado, crítico, aventureiro, descobridor e criador, perceptivo, ser que arrisca-se numa “relação gratificante e solidária, não pautada por critérios de produção e consumo, mas pela descoberta de um novo modelo cultural, em que surge um vínculo ético e afetivo com o cosmos” (Morin, 2000).

Nesse sentido, reconhecemos que a educação superior, *lócus* de produção e sistematização do conhecimento, é fonte de fomento e alicerce de discussões e construção



de saberes e, ao focar práticas inovadoras, contribuem para a formação de cidadãos críticos, reflexivos e capazes de intervir nas realidades local, regional e nacional. Para Lira (2018), “a formação inicial tem o dever de contribuir não apenas para a habilitação legal, mas que forme profissionais com competências e saberes necessários para o exercício da profissão”.

Para dialogar com a autora acima citada, buscamos em Pimenta & Lima (2011), a constatação de que:

[...]ser professor requer saberes e conhecimentos científicos, pedagógicos, educacionais, sensibilidade, indagação teórica e criatividade para encarar as situações ambíguas, incertas, conflituosas e, por vezes, violentas presentes nos contextos escolares e não escolares.

Neste universo de reflexões, ressaltam-se necessidades de competências e saberes que apreendam durante a formação e atuação estreitas e fluentes relações, compreendendo igualmente as condições objetivas e subjetivas que se manifestam.

Este é o grande desafio que se coloca ao processo formativo, dentre outros, da Educação Física, Educação, Pedagogia, enfim, processos que nos estimulam a pensar e buscar aprofundar e refinar a visão no que diz respeito ao ensino-aprendizagem, requer problematizar situações educativas que efetivamente venham motivar os alunos(as) para o cultivar práticas que não se limitam apenas a reprodução, mas, sobretudo, ampliem o sentido e o significado da formação.

É neste “arquipélago de certezas e incertezas” (MORIM, 2000), que o presente artigo expõe a construção e sistematização desta investigação, em movimento, tendo por foco estratégias na educação superior para um *quefazer* crítico-reflexivo e concretizar práticas inovadoras com unidade ensino-pesquisa-extensão no universo da Disciplina Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Sem a pretensão de esgotar o tema, nossa intencionalidade provocativa e reflexiva é aguçar inquietações de estudiosos que, como nós, anseiam por práticas inovadoras que



propiciem aos envolvidos possibilidades em unidades razão-sensibilidade, teoria-prática, ensino-pesquisa-extensão e contribuam no trato do conhecimento e na construção de saberes em dimensões processuais, conceituas e atitudinais (DARIDO, 2012).

Diálogos com Estudiosos - Práticas Inovadoras Crítico-reflexivas

Instigadas pela vontade e compromisso político-acadêmico de participar ativamente desse congresso, no sentido de contribuir com as discussões sobre estratégias na educação superior e práticas inovadoras, fixarmos o olhar e a escuta nas narrativas de alunos(as)-monitores(as) do estágio supervisionado sob a luz da compreensão de que o:

[...]estágio como oportunidade de aprendizagem da profissão docente e de construção da identidade profissional. Como componente curricular, o estágio pode não ser uma completa preparação para o magistério, mas é possível, neste espaço, professores, alunos e comunidade escolar e universidade trabalharem questões básicas de alicerce[...] (PIMENTA & LIMA, 2011)

O que significa viver o momento de formação com aventuras criadoras numa dimensão coletiva, nas quais excursões pedagógicas, debates em grupo, elaborações de pesquisas, sistematizações de experiências e as participações em eventos científicos, se constituem num patamar lúdico e formativo ao mesmo tempo.

Um estágio fundamentado em princípios da participação como presença que propicia o sentir de pertencimento a um grupo ou organização e atuação nele; participação como expressão verbal em que a liberdade é considerada própria do espaço democrático; participação como tomada de decisão que implica compartilhar responsabilidades decisórias em conjunto como uma coletividade para o enfrentamento dos desafios no sentido da melhoria contínua e transformações necessárias; participação como engajamento que implica envolver-se dinamicamente para pensar, sentir e agir com empenho, competências e dedicação (MACHADO & FRANÇA, 2008).

As reflexões alimentadas pelo aporte teórico deste artigo, desenham uma prática



de caráter inovador em que os(as) alunos(as) são protagonistas. Aqui as concepções são nutridas por dialogar com a formação numa estreita relação discente-docente, a qual prima por assegurar a indissociabilidade teoria-prática sustentada pelas colunas do legado expresso pela criticidade, criatividade, autonomia. Prática em que a dialogicidade é componente estruturador e requer um trabalho interdisciplinar, participativo assumido como atitude coletiva e impregnada de totalidade e expressividades libertadoras emancipatórias. Prática construída por competências e saberes em que o diálogo marca os ritmos e caminhos do processo de ensino-aprendizagem dos seus atores.

Neste cenário, dialogando com Mehlecke & Padilha (2019), enfatizamos que:

[...]para que o fazer pedagógico inovador seja uma ação do professor, tendo como o aluno o protagonista da aprendizagem, ele deve estar engajado no processo e ter as competências necessárias para que o cenário propicie uma aprendizagem significativa e efetiva para o aluno

Na mediação dessas reflexões e afirmativas de real significado à formação, as práticas inovadoras vêm, com seriedade, compromisso e qualidade, substanciadas por estratégias integradoras na unidade dos processos de ensino-pesquisa-extensão que permitem situar o(a) aluno(a) como produtor(a) e operador(a) de sua prática, sendo assim, criador de ideias, incluindo-se aquelas inerentes ao *quefazer*.

Visto desse prisma, reafirmamos que investigar sobre práticas inovadoras na educação superior significa buscar responder, dentre outras indagações: Que concepções do *quefazer* crítico-reflexivo norteiam a formação de alunos(as) na educação superior na disciplina de ES do Curso de Educação Física da UFPE? Como se constituem as práticas crítico-reflexivas e são sistematizadas pelos professores e alunos(as)? Quais os indícios desse processo de formação crítico-reflexivo expressos nas práticas desta disciplina?

Tomando por eixo teórico-metodológico as produções crítico-reflexivas de diferentes áreas, buscamos respostas a estas indagações, entendendo-as fontes possíveis para estabelecer diálogos sobre conhecimento com princípios, pressupostos e diretrizes para habilitar alunos(as) para a práxis revolucionária, que possam provocá-los(as) a apreciar e



assumir o conhecer e o (re)conhecer o prazer e compromisso de descobrir saberes com cadência frenética de luzes e cores que abrem espaços para a produção de práticas desafiantes, multifacetada de conhecimentos e de construção e renovação ao longo da vida e para a vida.

Trilha Metodológica da Invesigação

De caráter qualitativo é uma pesquisa longitudinal, com duração de 04 semestres consecutivos a partir de 2019.1.

As indagações descritas anteriormente resultam das reflexões sobre formação e alimentaram a formulação do problema de pesquisa com a seguinte estruturação: como as estratégias adotadas nas Disciplinas Estágio Supervisionado (ES) I, II e III do Curso de Licenciatura em Educação Física se constituem em práticas inovadoras com unidade teórico-prática com indissociabilidade na relação ensino-pesquisa-extensão e contribuem para um *quefazer* crítico-reflexivo no processo de formação?

Numa dimensão etnometodológica, para descrevermos a trilha metodológica desta investigação, consideramos fundamental apresentar o universo e seus atores, por serem a razão, a motivação e o cerne central das inquietações que provocaram esta construção e os personagens vivos das narrações obtidas.

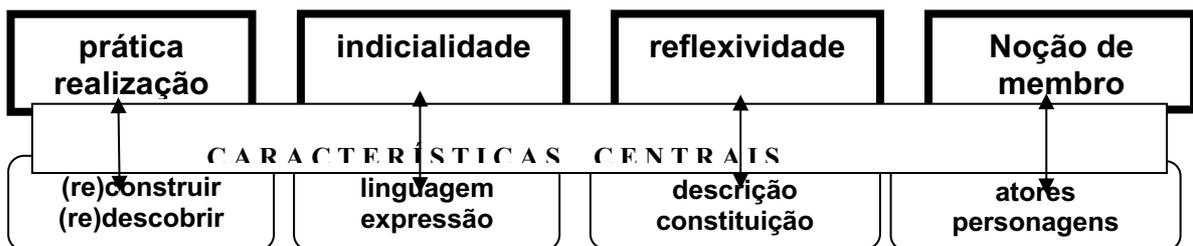
O universo são as Disciplinas Estágio Supervisionado(ES) I, II e III que integram o currículo do Curso de Licenciatura em Educação Física-UFPE, as quais estão distribuídas por três semestres que dialogam e se completam, a saber: Estágio Supervisionado I com 150 horas-aula para atuação na Educação Infantil e no Ensino Fundamental I; Estágio Supervisionado II com 150 horas-aula para atuação no Ensino Fundamental II; Estágio Supervisionado III com 180 horas-aula para atuação no Ensino Médio. Neste último, é importante destacar que incorporamos, aprovado pelo Colegiado do Curso, o Ensino Técnico e a Educação de Jovens e Adultos.

Composta por 03 professores lotados no Curso de Licenciatura, 05 monitores por disciplina e com um coletivo, de em média, 150 alunos(as) por semestre.

Atualmente, como todas as demais, as Disciplinas Estágio Supervisionado I, II e III estão passando por uma revisão estrutural, técnica, científica e pedagógica, mediante a proposta de reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso(PPC). Para tanto, o coletivo de professores que integram o Núcleo Docente Estruturante(NDE) e Colegiados dos Cursos de Licenciatura e Bacharelado, tomam por base o aparato legal vigente e ainda, das discussões acadêmicas que buscam atender as especificidades regionais, sem perder de vista a unidade teoria-prática e a indissociabilidade na relação ensino-pesquisa-extensão.

Os atores da pesquisa são alunos(as) e monitores(as) matriculados(as) regularmente nos 6º, 7º e 8º períodos, contando ainda com alunos retidos no curso que integram o 9º, 10º, 11º, 12º, do curso.

A escolha da abordagem etnometodológica se concretiza por compreendermos, com base nos seus conceitos-chave: prática, realização; indicialidade; reflexividade e noção de membro, ser possível mergulharmos no *quefazer* crítico-reflexivo e por possibilitar olhá-lo e escutá-lo por dentro das narrativas. Segue um gráfico demonstrativo:



Prática/Realização - orienta a investigação para compreender a realidade numa perspectiva da prática construída no cotidiano dos atores. Como afirma Coulon (1995), as práticas concretas dos atores revelam as regras e os procedimentos adotados, além de propiciar leitura criteriosa das falas para compreendê-las e interpretá-las.

Indicialidade – contribui para compreendermos as práticas se constroem no cotidiano por meio da linguagem. De acordo com Coulon (1995), “[...] La indexicalidad son todas as circunstancias que rodean a uma palabra, a uma situación”. Significa que as palavras tomam



sentido pleno em determinado contexto, só assim torna-se possível entender uma expressão ou frase.

Reflexividade – descrevem as práticas, contudo, não pode ser confundida com reflexão. Quando afirmamos que as pessoas têm práticas reflexivas, não significa haver a reflexividade sobre o que fazem. A reflexividade exige identificar na narrativa como as pessoas se constituem e são constituídas no e com o mundo numa expressividade de racionalidade e sensibilidade.

Noção de Membro – etnometodologicamente, compreende-se como o personagem central da investigação e, como tal, é o sujeito historicamente situado dotado de procedimentos e métodos que o capacita a criar com o domínio crítico-reflexivo da linguagem do mundo que o rodeia, que o torna atuante.

Para realizarmos a coleta dos dados tomamos por procedimentos a Entrevista Narrativa e a Observação Participante. Tomamos esses procedimentos por compreendermos que a entrevista contribui para superar esquemas de entrevistas baseados em perguntas-respostas, possibilitando o contar da história dos atores e para o olhar e escutar dos pesquisadores(as), a fim de alcançar objetivos.

Estes procedimentos asseguram na íntegra as narrativas como dados que se constituem como fontes para refletir, debater e analisar concepções asseguradas no universo da pesquisa.

As entrevistas narrativas estão sendo realizadas com monitores-alunos durante os semestres letivos nas dependências da UFPE, conforme escolha dos entrevistados. Pois, é fundamental que os locais das entrevistas sejam confortáveis, acolhedores, de boa comodidade e que ofereçam condições favoráveis as gravações das narrativas.

A observação participante garante aproximações efetivas no *quefazer* crítico-reflexivo, pelo fato desse procedimento ajuda o olhar atento ao processo vivido pelo(a) pesquisador(a) e a escuta em tempo real e concreto que possibilita compreender o contexto da pesquisa. Nestas dimensões a observação torna-se fundamental nesta investigação por permitir aproximações do pesquisador e a realidade concreta, no seu agir e pensar como sujeito histórico.



Em acordo com os atores em participar da pesquisa, procedemos ao agendamento das entrevistas que são gravadas e transcritas. As observações são registradas em caderno etnometodológico. A socialização dos dados em apresentações em eventos científicos e/ou através da publicação final do trabalho, se dará mediante autorização, por escrito, de todos atores.

Até o Momento o que Expressam as Narrativas dos Atores

As leituras e análises das narrativas constatam que as estratégias materializam práticas inovadoras, pois segundo os atores da pesquisa, o *quefazer* crítico-epistemológico da disciplina aproxima alunos(as)-monitores(as) e professores(as) numa troca de conhecimentos em unidade pesquisa-ensino-extensão durante o processo de formação acadêmica.

Analisando essas narrativas, com base no conceito-chave indicialidade, evidencia uma concreta alteração na relação de poder entre alunos(as)-monitores(as)-professores por propiciar a reconstrução de diálogos com frases ou gestos, configurando aquele espaço acadêmico, onde se realizam as aulas, num lugar de construção coletiva.

À luz do conceito-chave reflexividade, nas narrativas destacam-se que os Ciclos de Palestras permitem um clima de conhecer e (re)conhecer os temas transversais como gênero, relações étnico-raciais, planejamento participativo que são estabelecidos pelo conjunto da turma e professores(as), os quais orientam e iluminam seus estágios no chão da escola. Para estes ciclos são convidados mestres, doutores, egressos, professores das redes de ensino, objetivando abordar temas que são indicados pelo conjunto de alunos(as) e professores(as) da disciplina.

Para os mesmos, esses momentos são inovadores por estimular diferentes leituras de mundo e contribuir, dialogicamente, para o ensinar e aprender.

Assim, pode-se afirmar que este momento é lugar “que se produz conhecimento em lugar da justaposição ou da superposição de conhecimento” (FREIRE, 2003).



Outra constatação que chama a atenção reside no valor atribuído à estrutura da carga horária nos encontros. Ressaltam que reunir os três estágios em um único dia/horário tem contribuído com a construção e socialização de conhecimentos nos diferentes níveis de escolarização. A inovação concretiza-se pela realização de um encontro semanal com todos os estágios reunidos em um auditório - CCS ou ADUFEPE, onde são realizados os Ciclos de Palestras.

Nas narrativas, destaca-se como caráter inovador o planejamento participativo elaborado em conjunto alunos(as)-monitores(as) e professores(as), o que possibilita alterar a relação de poder, a forma de comunicação e linguagem e amplia o tempo pedagógico vivido durante o processo formativo.

Fica evidente que as estratégias metodológicas das disciplinas, ultrapassam o *mesmismo tecnicista de reprodução* e qualificam o tempo pedagógico com princípios e propósitos à luz de saberes centrados nas subjetividades humanas, o que significa, como afirma Freire (2003), “a compreensão da própria presença no mundo”.

Conclusões

Considerando a revelação dos dados até então analisados, destacamos que ao longo deste artigo novas ideias e idagações foram surgindo provocadas pelo encantamento que envolvem as certezas e as inúmeras incertezas que permeiam esta pesquisa. Delas e com elas evidencia-se que as práticas inovadoras alimentam um *quefazer* crítico-reflexivo na busca de se escrever uma história acadêmica junto aos alunos(as) que objetivam assumir ser professor(a). Práticas inovadoras na construção de um presente-passado, presente-presente, presente-futuro capazes de projetar um futuro melhor no desafio do *quefazer* na formação.

Apesar da complexidade burocrática da disciplina, muito criticada pelo conjunto de alunos(as), identificamos nas análises dos nossos achados em relação à unidade teoria-prática no *quefazer* da disciplina, que tanto na observação participante quanto nas narrativas, a construção do conhecimento parte de reflexões, de questionamentos e de análises de

situações reais, a concreta realização de um processo dialético e dialógico, existe a clara sensação de recompensa na retroalimentação do processo formativo.

Reafirmamos que caminhos foram firmados e outros abertos, o que possibilita (re)afirmar posições, provocar indagações, compartilhar sonhos, contribuir com o debate e sentir a prazerosa sensação de conseguir arriscar, ousar, experimentar.

Referências

- AGOSTINHO, Santo (*Aurelius Augustinus*). *A cidade de Deus: contra os pagãos (De civitate Dei)*. Trad. de Oscar Paes Leme. 3 ed. Petrópolis: Vozes. São Paulo: Federação Agostiniana Brasileira, 1991
- ALMEIDA, M. I. de & PIMENTA, S. G.(Orgs.) *Estágios supervisionados na formação docente*. São Paulo Cortez, 2014
- ARAÚJO, M. L. F. *O quefazer da educação ambiental crítico- humanizadora na formação inicial de professores de biologia na universidade*. Tese de Doutorado. 2012. UFPE - CE. Programa de Pós-Graduação em Educação, 2007
- BAUER, M. W. & GASKELL, G. *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático*. Petrópolis: Vozes, 2002.
- COULON, A. *Etnometodologia e educação*. Petrópolis: Vozes, 1995.
- DARIDO, S. C. *Educação Física e temas transversais na escola*. SP: Papirus, 2012.
- FRANÇA, T. L. de & ARAÚJO, M. L. F. O diálogo na formação continuada de professores contribuições a novos *quefazeres*. In: JÓLIFI, Z. & GOMES, F.(Orgs.) *Paulo Freire: diálogo e práticas educativas*. Centro Paulo Freire: Ed. Bagaço, 2012.
- FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 2003
- LIRA, P. Inovação pedagógica e práticas reflexivas no estágio supervisionado em Educação Física. Belém-Recide: Editora FASA, 2018.
- MACHADO, L. M. L. & FRANÇA T. L. de. *Planejamento participativo: eixo estruturante da docência participativa*. Pós-Graduação em Educação – NFPP-UFPE, 2008.

MEHLECKE, Q. T. C. & PADILHA, M. A. S.[Organizadoras] *Inovações pedagógicas e coreografias didáticas* – das tecnologias e metodologias às práticas efetivas. São Paulo: Editora Cajuina, 2019

MORIN, E. *Os sete saberes necessários à Educação do futuro*. SP: Cortez, 2000.

PIMENTA, S. G. & LIMA, M. S. L.(Orgs) *Estagio e docência*. SP: Cortez, 2011.



FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES E INOVAÇÃO PEDAGÓGICA: UMA ANÁLISE A PARTIR DAS COREOGRAFIAS DIDÁTICAS

EIXO: COREOGRAFIAS DIDÁTICAS

Etiane Valentim da Silva Herculano – UFPE - BR
etianevalentim.ufpe@gmail.com

Maria Auxiliadora Soares Padilha – UFPE – BR
dorapadilha@gmail.com

Resumo

A formação continuada de professores e a inovação pedagógica são o foco deste trabalho. Essas categorias teóricas têm se revelado bastante pertinentes dentre as temáticas recorrentes no debate educacional atual, suscitando a importância de reflexões e estudos que contribuam com essa discussão. Nessa direção, o presente estudo buscou analisar as aproximações e os distanciamentos da formação continuada de professores com a perspectiva da inovação pedagógica na rede municipal de ensino de Recife, a partir do enfoque das coreografias didáticas (ZABALZA, 2006). Em nosso percurso metodológico e, numa abordagem qualitativa de pesquisa, com a opção pelo estudo de caso, realizamos a análise documental, a aplicação de questionários online e as entrevistas semi-estruturadas para a construção dos dados do estudo. Na análise dos dados, recorremos à técnica da análise do conteúdo (BARDIN, 2011), considerando os elementos das coreografias didáticas (antecipação, colocação em cena, modelo-base e produto) como principais categorias dessa análise. Ainda nesse processo, realizamos o processamento e o cruzamento dos dados, com o suporte do software Atlas TI (versão 8), para a elaboração de redes de relações entre esses dados, no sentido de alcançar nosso objetivo de estudo, bem como responder nossas indagações na pesquisa. Os resultados evidenciaram uma multiplicidade de aspectos, relacionados à inovação pedagógica, tais como: participação dos sujeitos, interesse, protagonismo, socialização das aprendizagens, dentre outros, o que nos conduz à compreensão de que a dicotomia formação docente-inovação pedagógica pode contribuir com o engajamento dos docentes em seu processo formativo, impactando, mais efetivamente, na inovação das práticas pedagógicas desenvolvidas em seu exercício profissional.

Palavras-chave: Formação Continuada de Professores. Inovação Pedagógica. Coreografias Didáticas.

Introdução

Vivemos em um tempo em que a inovação nos envolve de uma forma rápida e imperiosa e os processos de ensino e de aprendizagem são impulsionados a serem reavaliados, repensados e reformulados em função da construção de conhecimentos sólidos e críticos em consonância com o contexto social atual.



Nesse cenário, a formação continuada de professores se coloca diante do desafio de acompanhar essas demandas, com a inovação dos processos pedagógicos, os quais precisam ser tratadas com criticidade, protagonismo e autonomia.

A esse respeito, logo reconhecemos que as práticas formativas de docentes já não podem se fundamentar numa abordagem conservadora e de transmissão de conhecimentos, mas, ao contrário, precisam considerar o protagonismo, a criatividade e a inovação pedagógica como marcas desse cenário educacional que se descortina. Essa compreensão é fundamental para o desenvolvimento de propostas educativas coerentes com a atualidade.

Enquanto uma proposta diferenciada de se conceber o processo educativo, Oser e Baeriswyl (2001) destacam a pertinência de uma “*coreografia de ensino*”, cujo processo se inicia mesmo antes do planejamento didático do professor, a partir da *antecipação* que este faz do processo de aprendizagem, do contexto e do perfil do estudante.

Em estudos subsequentes dessa proposta, Zabalza (2006) vai propor uma discussão da chamada “*coreografia didática*”, fazendo uma alusão à atividade da dança no processo pedagógico. Assim, o autor defende que é a compreensão do processo de aprender que subsidia o planejamento do professor e lhe permite “*coreografar*” o processo pedagógico, considerando a tríade professor-estudante-objeto de conhecimento como fundamentais e interdependentes.

Por sua vez, Padilha (2016) admite que a perspectiva das coreografias didáticas denota um “*modelo didático*” bastante válido, especialmente se considerados os diferentes perfis de sujeitos e estilos de aprendizagem envolvidos na ação do professor. Tal compreensão, então, tem rebatimento no modo como o professor planeja e realiza sua aula, pois tem como “alvo” contribuir para que o estudante, enquanto “*dançarino*”, atue com protagonismo e autonomia e possa garantir o alcance de aprendizagens significativas.

No que se refere à inovação pedagógica, percebemos que esta não está determinada pelo uso de tecnologias, mas implica em um rompimento com os “modelos” tradicionais de ensino e aprendizagem e com uma “nova” perspectiva do processo de produção de



conhecimentos, pois focaliza a aprendizagem significativa, a autonomia, o protagonismo e a gestão do conhecimento em circulação.

Sobre esse aspecto, vale pontuar, que a inovação pedagógica a que nos referimos envolve conexões, interações e influências de muitos e variados graus, uma vez que não são pautados apenas na atualização de técnicas e artefatos do contexto social.

Assim, e nos distanciando de um entendimento superficial sobre o tema, a inovação pedagógica tem sido referendada frequentemente, inclusive, em muitas pesquisas e documentos oficiais (CARBONELL, 2002; FINO, 2010; FULLAN, 2002), revelando a atualidade e a relevância dessa temática.

Por outro lado, e buscando acompanhar e responder as demandas educacionais emergentes, a Rede Municipal de Ensino de Recife (RMER), vem evidenciando a promoção de seminários, simpósios e publicações, bem como a criação de uma Política de Formação de Professores específica, com ações voltadas a efetivação de práticas educativas que promovam a construção de práticas pedagógicas significativas e inovadoras no contexto escolar.

A partir dessa conjuntura socioeducacional, o olhar sobre a realidade do processo de formação continuada de professores, apresentado neste estudo, toma as coreografias didáticas como “lente de análise”, buscando a aproximação significativa dos elementos que vislumbram uma proposta formativa inovadora para professores do Ensino Fundamental.

Aporte teórico

A temática da formação continuada de professores tem sido alvo de inúmeros debates educacionais. Essa realidade se coaduna com esforços nacionais e internacionais em favor de uma ressignificação dos conhecimentos e das formas de ensinar e aprender.

Nessa conjuntura, a educação no mundo globalizado atual vem requerendo ainda mais do profissional docente, diante do paradigma da complexidade em que vivemos (BEHRENS, 2007; MORIN, 2011). Assim, o professor assume novo papel e uma nova postura a qual precisa ser considerada em seu processo formativo.



Reconhecendo a nova arquitetura requerida para a escola, a Rede Municipal de Ensino de Recife tem desenvolvido várias iniciativas voltadas à formação de professores para esse novo cenário. Com o Decreto nº 6.755/2009 instituiu a “Política Nacional de Formação de profissionais do Magistério da Educação Básica”, se colocando como uma instituição que reconhece os professores como produtores de conhecimento e estabelecendo como iniciativa a “Política de Formação dos (das) educadores (as) da Rede Municipal de Ensino”, com foco específico nas tecnologias na educação.

Por outro lado, no que se refere à inovação pedagógica, é pertinente considerar que esta apresenta diferentes concepções, as quais fundamentam princípios educacionais distintos. Nessa direção, ora a concepção de inovação pedagógica aparece relacionada estritamente ao uso de recursos e/ou artefatos tecnológicos na prática pedagógica; ora relacionada à metodologias educacionais, ou ainda, de forma mais abrangente, relacionada à compreensão do processo educativo fundado em novas bases e com novas concepções dos sujeitos educacionais.

Em decorrência, uma primeira concepção de inovação pedagógica se caracteriza, basicamente, pela presença de tecnologia (especialmente as mais recentes) no processo de ensino e aprendizagem. Para essa perspectiva, a inovação pedagógica se confunde com a inovação tecnológica, pois considera que o professor inovador é aquele que faz uso, em suas aulas e cotidiano profissional, de tecnologias digitais, ainda que com fim em si mesma, sem que haja a criticidade de sua importância e necessidade para contribuir e qualificar o processo de ensino e aprendizagem e a construção de conhecimentos.

Numa outra concepção de inovação pedagógica, esta relaciona-se à práticas metodológicas diferenciadas de uma postura conservadora do processo de ensino. Para essa perspectiva, professor inovador é aquele que faz uso de muitas dinâmicas, jogos sem atentar para a finalidade pedagógica dessas atividades propostas.

Entretanto, em nossa investigação falamos em inovação pedagógica quando esta se fundamenta em uma “nova” perspectiva do processo educativo como um todo, incluindo a função social da aprendizagem e o papel dos sujeitos educativos.



Nessa linha de compreensão, Fino (2010) destaca que as ações formativas inovadoras, decorrem, não simplesmente da introdução de novas ferramentas tecnológicas no processo educacional, mas, especialmente pela adoção de uma nova perspectiva educacional que reconfigura o papel do professor, do aluno e do conhecimento.

Mas afinal, como a formação de professores se associa ao fenômeno da inovação pedagógica? Nesse análise, então, nos valem das reflexões acerca das coreografias didáticas, pois apesar de ser um conceito ainda não muito frequente, “a ideia da coreografia remete a um conjunto de elementos e condições que se articulam, intencionalmente” no processo pedagógico (PADILHA, et al., 2017, p.117).

Conforme as proposições de Oser e Baeriswyl (2001), as coreografias de ensino, as quais são “revisitadas” posteriormente por Zabalza (2006) e denominadas coreografias didáticas, são consideradas enquanto uma metáfora do processo de ensino e aprendizagem, pois compreendidas a partir da analogia deste processo com a atividade da dança, na qual os bailarinos apresentam uma coreografia mediada por uma rede de sentidos e experiências e a partir de um roteiro e/ou tema partilhado.

Assim, e a partir dessa compreensão, Oser e Baeriswyl (2001) admitem que uma coreografia didática, então, é composta por quatro componentes específicos: a) a *antecipação*, que focaliza os “antecessores” da cena pedagógica e envolve o planejamento das estratégias, que conduzirão às aprendizagens dos estudantes; b) a *colocação em cena (processo I)*, na qual se busca efetivar o que foi planejado, pelo professor (coreógrafo) e pressupõe uma operação ativa do sujeito frente ao processo coreográfico na construção de conhecimentos; c) o processo II (ou modelos-base de aprendizagem), em que se requer do professor a capacidade de identificação das “fases” ou “estágios” envolvidos na aprendizagem do estudante; e, d) o *produto*, o qual evidencia o resultado das aprendizagens construídas e consolidadas ao longo da “cena pedagógica” e do processo de ensino e aprendizagem.



Na fase do produto “o aluno domina o novo conhecimento proposto e/ou está em condição de realizar as atuações, habilidades práticas ou respostas atitudinais aprendidas” (PADILHA et al., 2017, p. 118).

Destaca-se, assim, que as coreografias didáticas surgem como um cenário altamente favorável ao desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras, inclusive em contextos de formação de professores, uma vez que esta abordagem propõe uma “nova” organização do processo de ensino, permitindo uma participação mais ativa dos sujeitos da educação, bem como uma construção, mais efetiva e significativa, dos conhecimentos.

Metodologia

A nossa pesquisa se fundamentou em um percurso metodológico com abordagem qualitativa, a qual tem a preocupação em “analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano” (MARCONI; LAKATOS, 2009, p. 269).

Quanto à tipologia, caracterizamos nosso trabalho como um estudo de caso, uma vez que buscamos apreender uma realidade particular (processo de formação continuada de professores de Recife-PE), envolvendo um ambiente ou um contexto contemporâneo da vida real (YIN, 2009).

Como procedimentos metodológicos, realizamos a *análise documental* de leis, normativas, propostas de formação, planejamentos, notas técnicas, dentre outros relacionados ao processo formativo de docentes na rede municipal de Recife, bem como a *aplicação de questionários online* e as *entrevistas semi-estruturadas*, com os professores, seus formadores e demais envolvidos com a formação investigada, para a construção dos dados do estudo.

Para a análise dos dados construídos, recorreremos à técnica da análise do conteúdo (BARDIN, 2011), considerando os elementos das coreografias didáticas (antecipação, colocação em cena, modelo-base e produto) como principais categorias dessa análise.



Ainda na análise dos dados construídos, realizamos o processamento e o cruzamento dos dados, com o suporte do software Atlas TI (versão 8), para a elaboração de redes de relações entre esses dados, no sentido de alcançar nosso objetivo de estudo, bem como responder nossas indagações no estudo.

Resultados e Discussão

Primeiramente, é importante pontuar que os resultados revelaram que a formação continuada de professores da Rede Municipal de Ensino de Recife é bastante múltipla e inovadora, estando organizada em três diferentes dimensões:

1) *Presencial e no lócus da escola*: através do acompanhamento individualizado ao professor, na busca de superação de eventuais dificuldades, bem como apoio no desenvolvimento de projetos pedagógicos com tecnológicos. Além desse momento individual do encontro presencial, também são desenvolvidas oficinas e/ou encontros com o coletivo da escola, com temática diagnosticada como necessária e/ou de interesse comum.

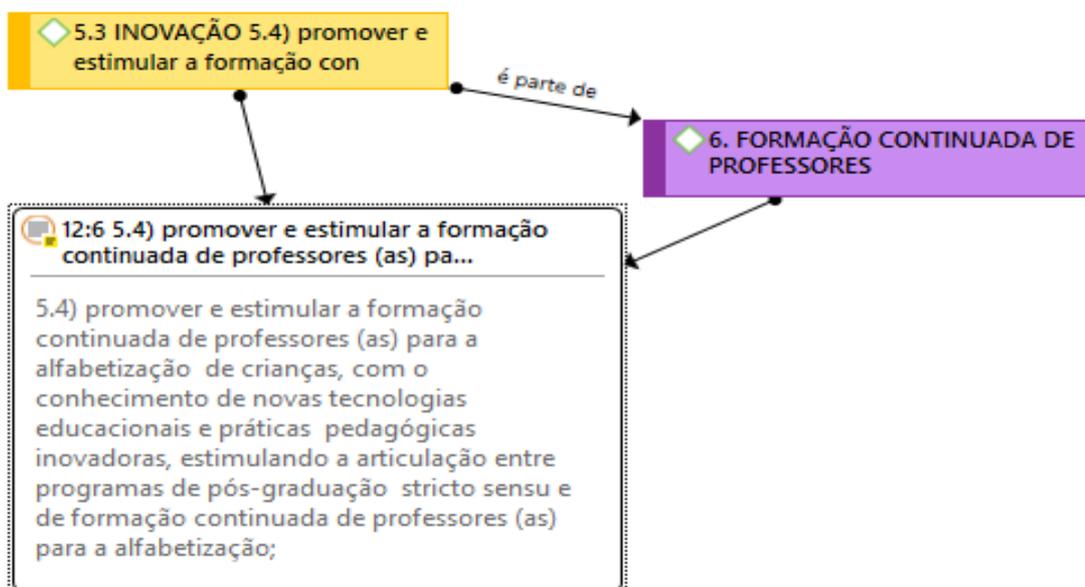
2) *Presencial em espaço fora da escola*: nessa proposta de ação formativa, o professor se desloca para espaços específicos de formação como as Unidades de Tecnologia e Cidadania ou Centro de Formação de professores da rede de ensino de Recife (Paulo Freire).

3) *Semipresencial ou à distância*: a partir do desenvolvimento de propostas de ações formativas para os professores no Ambiente Virtual de Aprendizagem, inclusive também com parcerias com outras instituições de formação.

Por outro lado, os resultados também evidenciaram uma multiplicidade de aspectos, relacionados à inovação pedagógica no processo pedagógico da formação continuada de docentes. Dentre esses aspectos, podemos evidenciar a participação dos sujeitos no processo educativo, o seu interesse no processo vivenciado, demonstrado na realização das proposições das atividades, e o seu papel protagonista no processo de construção de conhecimentos.

Assim, e quanto à inovação pedagógica no processo formativo, é possível observar que esta se constitui (no contexto investigado), enquanto um elemento inerente a esse processo de ensino e aprendizagem docente, uma vez que tanto em termos documentais e teóricos quanto nas percepções docentes, expressas nas falas dos sujeitos do estudo acerca de sua prática formativa, evidencia-se a busca por uma aproximação da dicotomia formação-inovação como pode ser evidenciado na figura a seguir, que retrata o trecho de um dos documentos analisados:

Figura 01: Inovação e Formação Continuada



Fonte: Elaboração própria no Software Atlas TI (2019).

Esses dados nos fazem lembrar as reflexões de Farias e Rocha (2012) ao admitir que

(...) o processo de modernização social tem imprimido novas configurações às relações de ensino e aprendizagem que medeiam as práticas educativas, requerendo professores com capacidades e conhecimentos continuamente renováveis em função do avanço tecnológico do mercado e cultura do mundo globalizado, sob o risco de ser considerado ineficaz e conservador (FARIAS; ROCHA, 2012, P.48).

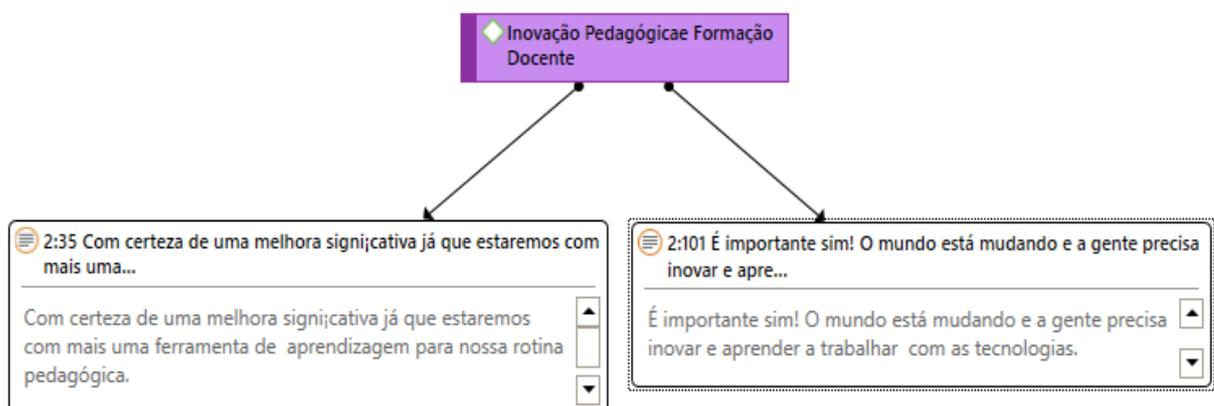
Os dados também deixaram evidente a importância atribuída a esse processo de aprendizagem (formação continuada de professores na Rede Municipal de Ensino de Recife) que se revelou inovador enquanto prática formativa.

A esse respeito Tardif (2012) advoga que os professores, enquanto produtores de saberes e conhecimentos, estão em contínua construção e vão sendo formados durante sua vivência profissional (inclusive na formação em serviço), exercendo influência significativa em sua prática profissional.

Esse processo de ressignificação e reflexão sobre os seus conhecimentos e o trabalho prático desenvolvido no contexto escolar, suscita aos professores a busca constante por novas possibilidades de ação em seu desenvolvimento profissional, bem como propõe novas formas de trabalho educativo, isto é, de inovação na prática pedagógica.

Veja como isso é percebido pelos sujeitos nas falas apresentada na figura a seguir:

Figura 02: Importância da Inovação Pedagógica na Formação Continuada



Fonte: Elaboração própria no Software Atlas TI (2019).

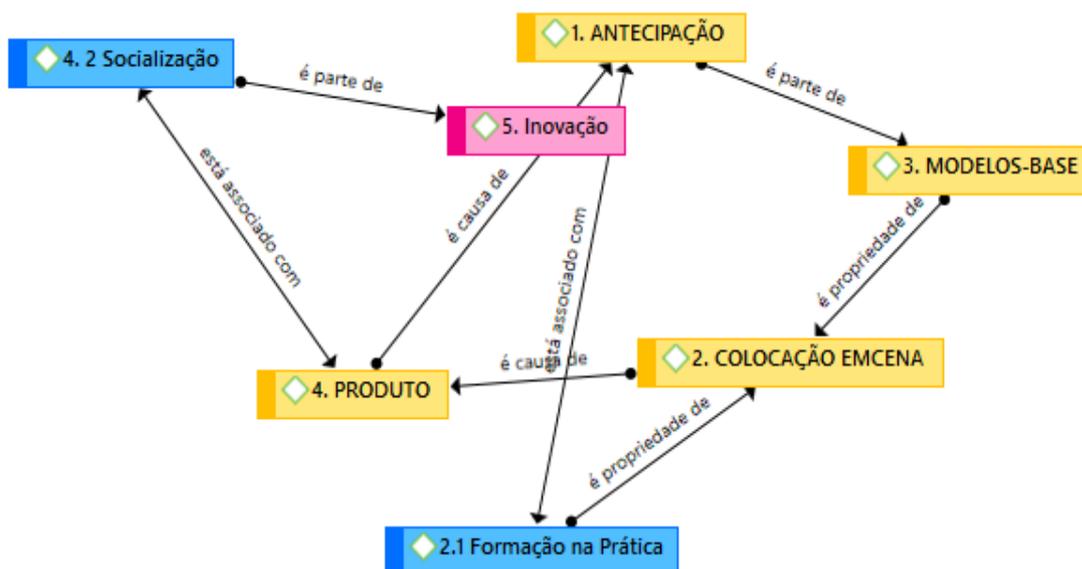
No que se refere ao enfoque da relação formação-inovação a partir dos elementos das coreografias didáticas Padilha (2017) defende que um processo de aprendizagem inovador deve ser o princípio de todo o processo educativo no contexto atual.

Nessa perspectiva, para a autora, a aprendizagem deve condicionar o ensino (e não o contrário) estando as coreografias didáticas como um modelo didático que viabiliza maior clareza ao processo pedagógico. Além disso, se identifica a importância da metacognição no processo de ensino e aprendizagem, inclusive na formação continuada de docentes que necessita ressignificar seu currículo diante das necessidades e/ou demandas contemporâneas.

Tais considerações trazem para o debate educacional novas reflexões e vislumbram a necessidade de compreensão e de superação de desafios complexos do processo educativo da atualidade.

Vejamos, ainda, como essas relações se estabelecem com os componentes das coreografias didáticas:

Figura 03: Inovação Pedagógica na Formação Continuada e Coreografias didáticas



Fonte: Elaboração própria no Software Atlas TI (2019).



Conforme apresentado na figura 03, o processo de formação continuada investigado pode considerar a construção de um modelo didático com base na perspectiva das coreografias didáticas, uma vez que estas promovem a compreensão e o acompanhamento de todo o processo pedagógico. Assim, a *antecipação*, associada, coerentemente, à *colocação em cena* e aos *modelos-base* podem ser causa de *produtos e aprendizagem* significativos, os quais compartilhados pelos docentes viabilizam práticas pedagógicas inovadoras.

Assim, consideramos que essa perspectiva se coaduna com uma compreensão mais ampliada do processo educativo com foco na aprendizagem, na qual se fundamenta uma perspectiva mais crítica e efetiva da inovação pedagógica.

Conclusões

Os dados do estudo, nos conduzem à compreensão de que a dicotomia formação docente - inovação pedagógica pode contribuir com o engajamento dos docentes em seu processo formativo, impactando, mais efetivamente, em práticas pedagógicas inovadoras desenvolvidas em seu exercício profissional.

Nessa perspectiva, uma proposta, bastante interessante, de se abordar o processo formativo e continuado de professores recai nas coreografias didáticas, as quais preveem a superação de dificuldades e/ou lacunas presentes em todas as etapas e/ou níveis da prática pedagógica do processo de formação docente.

Essas considerações destacam a necessidade de voltar nosso olhar, mais detidamente, sobre as coreografias didáticas do processo de aprendizagem na formação docente, enquanto um elemento pertinente de novas investigações, tendo em vista a qualificação desse processo indispensável à promoção e melhoria da qualidade da educação, especialmente no que se refere à inovação pedagógica.

Referências



BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo, Edições 70, 2011/2016.

BEHRENS, Marilda Aparecida. **Paradigma da complexidade: metodologia de projetos, contratos didáticos e portfólios**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

CARBONELL, Jaime. **A aventura de inovar: a mudança na escola**. São Paulo, SP: Artmed, 2002.

FARIAS, Isabel Maria Sabino de; ROCHA, Cláudio César Torquato. **PIBID: uma política de formação docente inovadora?** Revista Cocar. Belém, vol. 6, n.11, p. 4149, jan-jul. 2012. Disponível em: <http://paginas.uepa.br/seer/index.php/cocar/article/viewFile/212/183>. Acesso em: 30 mai. 2014.

FINO, C. N. **Inovação Pedagógica, Etnografia, Distanciamento**. In Fino, C. N. (2010). Etnografia da Educação. Funchal: Universidade da Madeira - CIE-UMA, pp 99-118.

FULLAN, M. **Los nuevos significados del cambio e la educación**. Barcelona: Octaedro, 2002.

MARCONI, Maria de Andrade e LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2016. 7. ed.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. 6ª edição. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

OSER, F. K.; BAERISWYL, F. J. **Choreographies of teaching: bridging instruction to teaching**". In: V. RICHARDSON (Editor): Handbook of research on teaching. 4ª. Ed. Washington: AREA, 2001.

PADILHA, Maria Auxiliadora Soares. ZABALZA, Miguel Angel. **Um cenário de integração de tecnologias digitais na educação superior: em busca de uma coreografia didática inovadora**. São Paulo: Revista E-Curriculum, jul/set 2016. p. 837-863.

PADILHA, Maria Auxiliadora Soares; BERAZA, Miguel Angel Zabalza; SOUZA, César Vinícius. **Coreografias didáticas e cenários inovadores no Ensino superior**. Revista Docência e cibercultura. v. 1. n.1. 2017.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 13. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. 325 p.

YIN, Robert K. **Pesquisa qualitativa: do início ao fim**. Porto Alegre: Penso, 2016.

ZABALZA, M. A. **Uma nova didática para o ensino universitário: respondendo ao desafio do espaço europeu de ensino superior**. In: Sessão Solene comemorativa do Dia da Universidade

- 9º aniversário da Universidade do Porto. Porto: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, mar/2006.



INTERAÇÃO ENTRE PARES NO ENSINO DE QUÍMICA: ESTUDO DE CASO DA IMPLANTAÇÃO DO PEER INSTRUCTION

BOAS PRÁTICAS NA EDUCAÇÃO

Marco Antonio Ventura Romero, Adayrton Ramires Pinheiro de Oliveira e Josália Liberato Rebouças, UECE, BR, marcoventuraronero@gmail.com

Resumo

Os estudantes no Ensino Médio tendem a classificar disciplinas relacionadas às ciências exatas como complexas e difíceis de aprender. Sobretudo, rotulam a disciplina de Química, pelo fato de apresentar cálculos matemáticos, nomenclaturas, termos científicos, fórmulas que podem impor complexidades de assimilação e conceitos de difíceis abstração. Usar metodologias diversas no ensino de química é preciso, no entanto, cabe ao professor buscar adotar meios que trabalhem a participação ativa do aluno na busca de uma aprendizagem significativa. Com o passar dos anos, surgiram as metodologias ativas de ensino visando provocar um envolvimento dos alunos, colocando-os como o centro do processo de ensino aprendizagem. Como metodologia ativa de ensino, destaca-se O Peer Instruction, traduzido para o português "instrução por Colegas" (IpC). O IpC pode ser aplicado com o auxílio de tecnologias como *flashcards* e *clickers*, no entanto, vale lembrar que o seu principal objetivo é provocar o aprendizado dos alunos através da instrução entre colegas. A presente pesquisa tem por intuito abordar a importância da interação entre pares no ensino de química, através de um estudo de caso, utilizando o método IpC, no assunto "Funções oxigenadas", realizado em uma turma do 3º ano do ensino médio, da Escola Estadual de Educação Profissional Marica Cavalcante Costa, situada em Quixadá, no Ceará. A pesquisa sobre a utilização do IpC na escola foi realizada em seis aulas dentro de três semanas. Pode-se concluir que a metodologia favoreceu bons resultados de aprendizagem do conteúdo e colaborou para a participação da maioria da turma, promovendo a interação entre os alunos, durante a resolução dos exercícios. Adotar o método IpC não é somente manter a estrutura tradicional expositiva e acrescentar algum sistema de votação. O ponto fundamental que caracteriza este método, é a "interação social" que acontece entre os alunos, de modo que estes são postos no centro do processo educativo, atuando o professor somente como facilitador dessa aprendizagem.

Palavras-chave: Ensino de química. Peer Instruction. Aprendizagem significativa.

Introdução

É notório que os estudantes no Ensino Médio tendem a classificar disciplinas correlatas à área de ciências exatas como complexas e difíceis de aprender. Sobretudo, rotulam a disciplina de Química por envolve cálculos matemáticos, nomenclaturas, fórmulas que podem impor complexidades de assimilação, mais precisamente, os conteúdos relativos aos átomos (VECHIATTO; ROSA, 2016), e certos conceitos científicos difíceis de serem apreendidos, sejam por exigir um elevado grau de abstração ou por motivos ainda não completamente elucidados (TAVARES, 2008).



O elevado interesse de pesquisas sobre ensino de ciências/química foi fruto de eventos e movimentos cujo o intuito de promover a reforma curricular, ocorreu principalmente nos Estados Unidos e Inglaterra no início da década de 60. Contrapondo os cursos tradicionais de química, física e biologia, os projetos novos davam enfoque ao uso de atividades laboratoriais como meio de introduzir e explorar problemas (SCHNETZLER, 2002).

A ciência da natureza e os meios didáticos utilizados para esta área, nas últimas décadas, tem se estabelecido como proveitosa área de pesquisa, cujos principais resultados podem orientar aos professores de ciências no enfrentamento dos desafios impostos à sua prática (MARTINS, 2005), uma vez que esta deve estar voltada para a formação do pensamento crítico dos alunos em relação aos fenômenos naturais que ocorrem em meio à sociedade.

Por muito tempo, pensou-se que a aprendizagem acontecia através de repetições e que os educandos que não conseguiam apresentar bons resultados eram os responsáveis pelo seu baixo rendimento e insucesso escolar (CUNHA, 2012). Porém, ao passar dos anos, a ideia de que o aprendizado só ocorria através de repetições foi esquecida e notou-se que o interesse daquele que aprende se torna a força motora do processo de aprendizagem, e o professor, o responsável por gerar situações estimuladoras para a concretização do novo saber (CUNHA, 2012).

Na visão dos pesquisadores Diesel, Baldez e Martins (2007), o professor pode ser entendido como: mediador, facilitador e ativador do saber. Desta maneira, seu conhecimento, de natureza eminentemente ética, é constituído em um conjunto de práticas nas quais o eixo constitutivo é a humanidade dos atores num dinâmico e complexo processo de interação.

Para Guimarães (2009), as críticas feitas ao docente se dá pelo fato de o estudante ser colocado, na maioria das vezes, numa posição passiva e frequentemente ser tratado como simples ouvinte e depósito das informações que nas aulas são expostas. Além disso, tais críticas levam ao professor a responsabilidade de toda a manutenção dos métodos tradicionais de ensino, preparando aulas expositivas e extensas listas de exercícios que simplesmente envolvem substituição de números em fórmulas (DINIZ, 2015).



Tavares (2008) cita que ao se deparar com um conjunto de informações, quando o aprendiz consegue fazer conexões entre estas com o seu conhecimento prévio, o aprendizado se torna mais efetivo. Além disso, Dumont, Carvalho e Neves (2016) explanam que o conhecimento envolve uma construção do sujeito cujo mesmo não pode ser adquirido de forma passiva pelo meio externo, pois, aprender requer um processo de adaptação e construção do pensamento.

Para Schlemmer (2001) o ponto essencial no desenvolvimento de ambientes que sejam propagados de uma inteligência coletiva, é a mudança qualitativa dos processos de aprendizagem, tornando-se preciso estabelecer novos paradigmas para a aquisição da aprendizagem e da constituição dos saberes. Deste modo, se à escola é atribuída a missão de arquitetar a construção de determinados saberes, necessita-se que esta propicie relações e interações nas quais os alunos participem ativamente de atividades específicas (DAVIS; SILVA; ESPÓSITO, 1989).

Segundo Borges e Alencar (2014), não é difícil comprovar que o ensino é notavelmente eficaz quando os alunos de fato participam do processo. Assim, os momentos em sala de aula passam a se tornar mais vivos e interessantes com as perguntas feitas aos alunos, e pelos alunos, e estas oportunidades, como mencionam os autores, conduzem as aulas a rumos diferentes, conforme as respostas dos alunos.

Com bases na educação popular freiriana, aliada à Pedagogia do Oprimido, fica claro que a relação com o outro não é apenas um simples método, mas, deve ser entendido como o centro de uma teoria do conhecimento cuja proposta é a recriação das relações sociais, na perspectiva da emancipação do conhecimento (SIMON; EZINE, 2014)

As relações e interações entre alunos, num sentido geral, estão associadas ao termo “Interação social” intimamente ligado à proposta de Vygotsky. Na visão deste autor, o homem como um ser essencialmente social, através da relação com seu próximo, numa atividade prática comum e através da linguagem, acaba por se constituir e se desenvolver enquanto sujeito (DAVIS; SILVA; ESPÓSITO, 1989).



Nessa perspectiva, surgiram as metodologias ativas de ensino visando provocar um envolvimento dos alunos em atividades diversificadas, de forma mais ativa. Tais metodologias relacionam vários aspectos e maneiras de ensino objetivando desenvolver habilidades diversificadas dos estudantes, mais precisamente, tornar o aluno mais ativo e proativo, instigando-o a ser mais comunicativo, investigador e responsável pelo seu aprendizado (DUMONT; CARVALHO; NEVES, 2016).

Dentre as várias metodologias ativas de ensino existentes, o presente trabalho estará pautado na interação entre pares aplicada no ensino de química, focando o uso do método *Peer Instruction* (DUMONT; CARVALHO; NEVES, 2016).

A tradução para o português fica mais próxima de “instrução por colegas” ou “interação por colegas”, e, como o próprio nome diz, o seu objetivo é propiciar uma forte interação entre pares, através de discussões para a resolução de exercícios propostos pelo professor durante as aulas, combinado com outros tipos de avaliação, para favorecer um aprendizado mais significativo ao aluno.

Geralmente, o professor espera pelas provas para descobrir o que os alunos não aprenderam ou quais dificuldades apresentam em um determinado conteúdo e, de acordo com o *Peer Instruction*, os alunos não precisam ser afetados com notas ruins para que os docentes notem suas dificuldades e pendências escolares dentro de uma disciplina. (DUMONT; CARVALHO; NEVES, 2016).

O *Peer Instruction* tem uma grande aplicabilidade em aulas de física. Porém, como esclarece Dumont, Carvalho e Neves (2016), o fato de a Química e a Física serem Ciências que apresentam objetos de estudos análogos e metodologia científica comum, é possível que haja uma grande possibilidade de êxito ao usar este método para o ensino de Química também.

Aporte teórico

Os sistemas educativos encontram-se, no momento, interligados às novas restrições, tais como: de quantidade, diversidade e velocidade de evolução dos saberes (SCHLEMMER, 2001). Baseado nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio –



PCNEM, o ensino médio não está focado somente na preparação do aluno para enfrentar concursos. Esta etapa da educação básica, é constituída em um conjunto de conhecimentos que são necessários para que o estudante possa decidir sobre seu futuro (DINIZ, 2015).

Ao se pensar no ensino de ciências, mais precisamente no ensino de química, atualmente a primeira palavra que emerge é: desafios. Isso ocorre porque a realidade complexa do universo científico impõe dificuldades àqueles que pretendem adentrar-se pelos caminhos da educação científica (MARTINS, 2005). A disciplina de química, estudada durante os três anos do ensino médio, é alvo de pesquisas acadêmicas e científicas pelo fato de apresentar um elevado índice de rejeição por grande parte dos discentes.

Dentre os possíveis e principais fatores apresentados pela literatura que representam desafios no ensino de química, destacam-se: a falta de abstração, dificuldades de compreensão e de termos, dificuldades de idealização de expressões e conceitos do mundo microscópico exigidos no contexto científico, e a s de conhecer a constituição das substâncias que formam os organismos vivos e objetos (ROQUE; SILVA, 2008).

Ao se pensar em aulas práticas, sua preparação deve ser um processo que vise a utilização de estratégias para se realizar a ação recíproca discente-docente. Uma aula ao ser ministrada utilizando-se experimentos químicos, deve representar um esforço na busca de dar significado a um determinado conteúdo, pois, a química em si, não pode ser entendida como um conglomerado caótico de cálculos e fórmulas (VECHIATTO; ROSA, 2016).

Pontes et al. (2008) dizem que a elaboração de atividades experimentais que facilitem a aprendizagem de conceitos mais fundamentais, podem contribuir de forma significativa para com as mudanças de percepções e concepções, ocorridas em função do processo ensino/aprendizagem. Porém, essas atividades, tanto no ensino médio quanto no nível superior, às vezes, ainda são tratadas de modo acrítico e sem pautar uma problemática.

Deste modo, é necessário pesquisar e estudar métodos didáticos mais adequados ao ensino daquele conhecimento, propondo sempre investigações sobre processos, e propor reelaborações conceituais ou transposições didáticas para a exposição de um determinado conceito (SCHNETZLER, 2002). Diante de tal constatação, Vechiatto e Rosa (2016) dizem que



a importância da pesquisa de metodologias didáticas está elencada na intenção de propiciar melhores ações pedagógicas que apresentem aos alunos a aplicação diária dos saberes químicos, de modo que o contato com os novos conhecimentos se torne prazeroso e que os alunos vejam as necessidades de manusear tais saberes. Pois, consta-se que os estudantes apresentam desinteresses em aprender conteúdos que cogitam serem dispensáveis à sua vida cotidiana.

Os docentes que ministram a disciplina de Química, cujo processo formativo foi voltado para um currículo com disciplinas científicas sem que o conhecimento fosse trabalhado de forma problematizada, tomam por base esta realidade para colocar em prática suas ações. Neste caso, corre o risco de os professores apresentarem dificuldade em organizar o conhecimento, situá-lo no mundo real dos estudantes e voltá-lo para a solução de situações problemáticas concretas (QUADROS et al., 2011).

Seixas, Calabró e Souza (2017) falam que não existem regras prontas para conduzir o aluno à aprendizagem. O que existe, no entanto, são aspectos do processo de mediação que podem ser pesquisados.

Desta forma, o ideal é que, o profissional no papel do professor de ciências da natureza, tome uma posição atuante mais evidente como mediador entre o conhecimento científico e os alunos aprendizes. Jamais deixar de buscar dar significado aos saberes sistematizados e até mesmo de práticas didáticas que sejam utilizadas durante as aulas como parte integrante de sua metodologia (SEIXAS; CALABRÓ; SOUSA, 2017). Afinal, como diz Cunha (2012): “O lúdico é muito antigo como presença social e cultural, no entanto, dentro do contexto escolar, é uma ideia que precisa ser mais internalizada e estudada por parte de professores e de pesquisadores da área de Educação Química”.

Metodologia

A presente pesquisa foi fruto das atividades da disciplina Estágio Supervisionado no Ensino Médio III, na área de ensino de química do 3º ano do ensino médio. O Estágio III



aconteceu na Escola Estadual de Educação Profissional Maria Cavalcante Costa (EPMCC), situada em Quixadá, Ceará, durante os meses de maio e junho de 2018.

As pesquisas foram realizadas na turma do 3º ano do Curso Técnico em Informática da EPMCC com um total de 41 alunos matriculados, durante o período de três semanas.

A princípio, para dar fundamentação as discussões aqui apresentadas e a todas as contribuições teóricas deste trabalho, se fez necessário o estudo de uma grande variedade de artigos científicos, livros e trabalhos acadêmicos, como: monografias e dissertações de mestrado, sites, dentre outros materiais bibliográficos.

Os conteúdos em que foi empregado o método IpC foram “Funções orgânicas oxigenadas”, da disciplina de Química orgânica (Tabela 1). Procurou-se trabalhar os assuntos de acordo com os planejamentos do *Programa de conteúdo do 1º e 2º período de 2018* do Plano anual de Química para os 3º anos da EPMCC.

Para cada semana, organizaram-se 4 questões conceituais com cinco alternativas (A, B, C, D e E) para expor na aula e realizar as votações nos dois momentos (a primeira votação o aluno vota só; a segunda votação ocorre após a interação com o colega) conforme a proposta do IpC.

Tabela 1: Resumo dos conteúdos trabalhados com o método IpC.

Aulas (50 minutos/ 1 aula)	Conteúdos	Tema	Detalhamento
▪ 1ª semana de aula (duas aulas).	▪ Funções oxigenadas.	▪ Ácidos carboxílicos.	▪ Propriedades gerais; ▪ Aplicação; ▪ Estrutura; ▪ Nomenclatura.
▪ 2ª semana de aula (duas aulas).	▪ Funções oxigenadas.	▪ Ácidos carboxílicos. ▪ Fenóis.	▪ Estruturas ramificadas; ▪ Propriedades gerais e aplicabilidade dos fenóis; ▪ Nomenclatura dos fenóis.
▪ 3ª semana de aula (duas aulas).	▪ Funções oxigenadas.	▪ Aldeídos; ▪ Éter; ▪ Alcoois (revisão);	▪ Propriedades gerais; ▪ Aplicabilidade; ▪ Estrutura; ▪ Nomenclatura.

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Resultados e Discussão



O quantitativo de participantes do estudo de caso durante os dias da pesquisa teve uma pequena variação, em função da infreqüência de alguns discentes (Tabela 2). No entanto, isto não foi empecilho para alterar o sentido da abordagem e nem tampouco impedir os resultados de serem representativos.

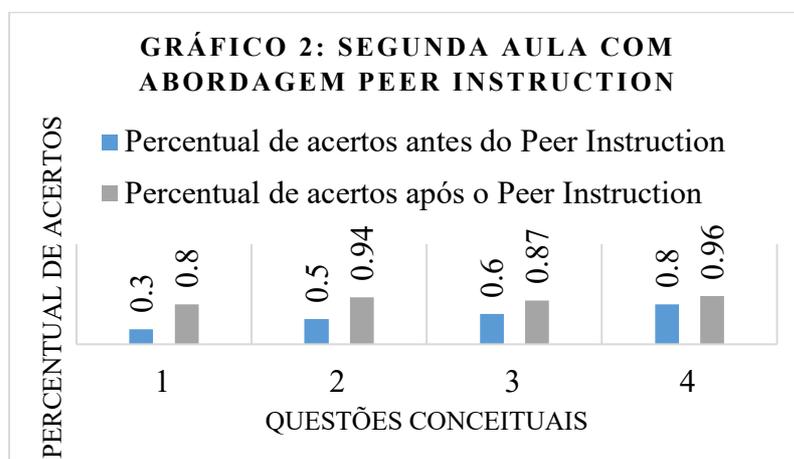
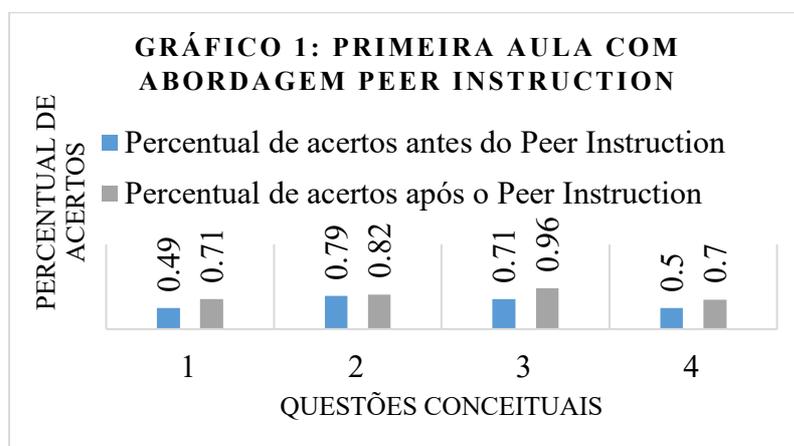
Tabela 2: Quantitativo de alunos participantes das aulas com IpC

Total de alunos matriculados	Total de alunos presentes na primeira semana	Total de alunos presentes na segunda semana	Total de alunos presentes na terceira semana
41	32	35	36

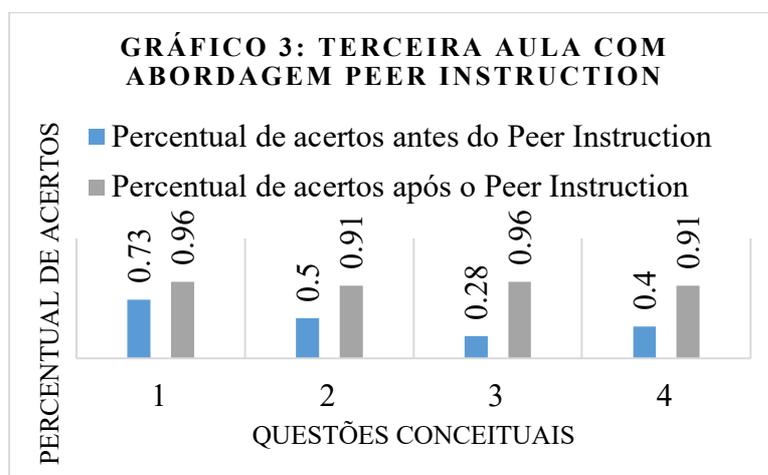
Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Na primeira semana de aula usando o IpC foi trabalhado o assunto “Ácidos Carboxílicos”, abordando os tópicos conforme apresenta a Tabela 1. Foi feito uma explanação de pelo menos 20 minutos, e, em seguida, foi lançado as questões conceituais para que os estudantes tentassem responder.

Na primeira aula com o IpC, foram lançadas 4 questões e logo após a exposição dos tópicos correlatos à “Ácidos Carboxílicos”, realizou-se as primeiras votações. Os resultados apurados foram apresentados no Gráfico 1 em termos de percentual (de acordo com o quantitativo de alunos presentes na primeira semana da pesquisa) de acertos. Na segunda aula com a abordagem do método IpC trabalhou-se os conteúdos “Ácidos Carboxílicos e Fenóis”, conforme detalhado na Tabela 1, revisando os seguintes tópicos: definições, aplicabilidade e propriedades gerais, e aplicou-se mais quatro questões conceituais. O enfoque desta aula foi explorar as regras de nomenclatura, segundo a IUPAC, tanto para cadeias normais quanto ramificadas. Gráfico 2.



Na terceira semana foi revisado os assuntos: fenóis, aldeídos, éter, ésteres e cetonas, e abordado os tópicos previstos na Tabela 1, para a terceira semana de pesquisa. Para fortalecer a compreensão dos discentes a respeito de alguns conceitos, foi implantado o método IpC para ser resolvido questões conceituais semelhantes à problemas de vestibulares, ENEM e outros tipos de exames. E, por fim realizou-se as votações (Gráfico 3).



Conclusões

Durante as aulas, ficou notório que a interação entre pares propiciou uma troca de conhecimento de forma eficaz e significativa. A turma favoreceu bons resultados e a colaboração dos alunos permitiu que os “passos” para a realização do *Peer Instruction* (IpC) fossem concretizados com sucesso. Ficou evidente, também, que por se tratar de uma metodologia de ensino diferente, os discentes se envolveram de tal forma na aula, a ponto de conseguirem esclarecer com seus colegas até mesmo dúvidas relacionadas à química fora dos tópicos explanados pelo professor.

A presente pesquisa apontou que a interação entre os pares é uma excelente oportunidade para torná-los mais ativos e responsáveis pelo próprio aprendizado. Portanto, pode-se concluir que o IpC é uma abordagem que pode oportunizar tanto a informatização quanto a dinamização do ensino de química, tornando o ambiente da aula mais adequado para o engajamento do aluno, e, através da interação entre pares, é possível se obter uma aprendizagem significativa.

Referências

BORGES, T. S.; ALENCAR, G. Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior. **Cairu em Revista**, Ano 03, nº 04, p. 1 19-143, Jul/Ago 2014, ISSN 22377719.

CUNHA, M. B. Jogos no Ensino de Química: Considerações Teóricas para sua Utilização em Sala de Aula. **Química nova na escola**, vol. 34, N° 2, p. 92-98, mai. de 2012.

DAVIS, C.; SILVA, M. A. S. S.; ESPÓSITO, Y. Papel e valor das interações sociais em sala de aula. *Caderno Pesquisa*, São Paulo (71), pag. 49-54, 1989. Disponível em: <<http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/cp/article/view/1168>>. Acesso em: 04 de jul. de 2018.

DIESEL, A.; BALDEZ, A. L. S.; MARTINS, S. N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**, Vol. 14, n. 1, p. 268-288, 2007. Disponível em:<<http://dx.doi.org/10.15536/thema.14.2017.268-288.404>>. Acesso: 11 de fev. de 2018.

DINIZ, A. C. **Implementação do método Peer Instruction em aulas de física no ensino médio**. 2015. 152 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Física) - Programa de Pós-graduação Profissional em Ensino de Física, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2015.

DUMONT, L.M.M.; CARVALHO, R.S.; NEVES, A.J.M. O peer instruction como proposta de metodologia ativa no ensino de química. **Journal of Chemical Engineering and Chemistry** - Vol. 02, N. 03, p. 107-131, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.18540/2446941602032016107>>. Acesso em: 11 de fev. de 2018.

GUIMARÃES, C. C. Experimentação no Ensino de Química: Caminhos e Descaminhos Rumo à Aprendizagem Significativa. **Química nova na escola**, vol. 31, n. 3, pag. 198-202, ago. de 2009.

MARTINS, A. F. P. Ensino de ciências: desafios à formação de professores. **Revista Educação em Questão**, v. 23, n. 9, p. 53-65, maio/ago. 2005.

PONTES, A. N. SERRÃO, C. R. G.; FREITAS, C. K. A.; SANTOS, D. C. P.; BATALHA, S. S. A.. O ensino de química no nível médio: um olhar a respeito da motivação. **Anais... XIV Encontro Nacional de Ensino da Química (XIV ENEQ)**, Curitiba/PR, jul. 2008.

QUADROS, A.L.; SILVA, D.C.; ANDRADE, F.P.; ALEME, H.G.; OLIVEIRA, S.R.; SILVA, G.F. Ensinar e aprender Química: a percepção dos professores do Ensino Médio. **Edu. Rec.** [online], n. 40, pp 159-176, 2011. ISSN 0104-4060. Disponível em: <<http://de.doi.org/10.1590/S0104-40602011000200011>> Acesso em: 04 de jul. de 2018.

ROQUE, N. F.; SILVA, J. L. P. B. A linguagem química e o ensino da química orgânica. **Quim. Nova**, Vol. 31, No. 4, 921-923, 2008.

SCHLEMMER, E. Projetos de Aprendizagem Baseados em Problemas: uma metodologia interacionista/construtivista para formação de comunidades em Ambientes Virtuais de Aprendizagem. **Revista Digital da CVA - Ricesu**, vol. 1, n. 2, pag. 10-19, 2001.

SCHNETZLER, R. P. A pesquisa em ensino de química no Brasil: conquistas e perspectivas. **Quim. Nova**, vol. 25, Supl. 1, 14-24, 2002.

SEIXAS, R. H. M.; CALABRÓ, L.; SOUSA, D. O.A Formação de professores e os desafios de ensinar Ciências. **Revista Thema**, vol. 14, n. 1. p. 289-303, 2017.

SIMON, E.; JEZINE, E.; VASCONCELOS, E. M.; RIBEIRO, K. S. Q. S. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem e educação popular: encontros e desencontros no contexto da formação dos profissionais de saúde. **Interface comunicação e saúde**, vol. 18, supl. 2, pp.1355-1364, 2014. ISSN 141-3283. Disponível em <<http://de.doi.org/10.1590/1807-57622013.0477>> Acesso em: 11 de fev. de 2018.

TAVARES, R. Aprendizagem significativa e o ensino de ciências. **Ciências e cognição**, vol. 13, n. 1, pag. 94-100, 2008.

VECHIATTO, J.; ROSA, V. C. Desafios do ensino-aprendizado em química no primeiro ano do ensino médio. **Revista Olhar Científico – Faculdades Associadas de Ariquemes** – v. 2, n.1, Pag. 36-54, Jan./Jul. 2016.

LA ESCUELA RURAL EN ESPAÑA: UN RECORRIDO POR LAS APORTACIONES Y REFLEXIONES DE LA ÚLTIMA DÉCADA.

LÍNEA TEMÁTICA: COREOGRAFÍAS INSTITUCIONALES

Carmen María Caballero García

Contratada Predoctoral FPI MINECO. Universidad de Murcia

Ref. BES-2017-079833

Carmenmaria.caballero2@um.es

Yonatan Díaz Santa María

Contratado Predoctoral FPU. Universidad de Murcia

Ref. FPU17/00406

Yonatan.diaz@um.es

Abraham Bernárdez Gómez

Contratado Predoctoral FPI MINECO. Universidad de Murcia

Ref. BES-2017-081040

Abraham.bernardez@um.es

Resumen

La escuela rural, o escuela multigrado, es definida como un establecimiento educativo que se encuentra alejado del entorno urbano. Son múltiples las evidencias empíricas las que verifican que esta institución ha sufrido grandes transformaciones en los últimos años, habiéndose visto modificada su organización interna y su planificación. Así, en el presente estudio, se tiene como objetivo analizar cuáles son las aportaciones científicas que han sido publicadas, sobre la escuela rural, durante la última década. Para ello, ha sido realizada una búsqueda de información sistemática en dos bases de datos, habiendo sido establecido un procedimiento con cuatro fases diferenciadas: 1) Establecimiento de criterios de búsqueda; 2) Selección bruta de documentos; 3) Análisis de la información y; 4) Categorización de la información. Los resultados obtenidos muestran que los documentos seleccionados, quince en total, pueden ser clasificados en cuatro categorías o tópicos de estudio: a) Realidad de la escuela rural actual; b) Satisfacción y formación del profesorado; c) Digitalización de la escuela rural y; d) Escuela rural como medio de desarrollo local, de investigación y de innovación. Entre las conclusiones establecidas, destaca la necesidad de continuar investigando sobre la institución de la escuela rural con la pretensión de localizar posibles barreras y garantizar una escuela plenamente inclusiva para los alumnos escolarizados en ella.

Palabras clave: Escuela Rural. Escuela Multigrado. Educación Inclusiva. Aportaciones empíricas. Reflexiones.

Introducción



En relación a la concreción terminológica de la escuela rural, cabe señalar que esta es aquella que se encuentra alejada de los entornos urbanos y cuyos alumnos suelen habitar en parajes y pueblos en los que se desarrollan actividades económicas relacionadas con el sector de la agricultura o la ganadería. Teniendo en cuenta la premisa expuesta, cabe indicar que la escuela rural favorece la escolarización de los discentes que se encuentra en entornos poco poblados, fomentando su integración social y garantizando la igualdad de oportunidades para todos. En este sentido, la escuela rural podría ser enmarcada dentro del paradigma de la educación inclusiva, desde la que se defiende que la educación de calidad, y en equidad de oportunidades, es un derecho fundamental para todos los individuos, independientemente de la situación económica, social, cultural y personal (AINSCOW, 2007; ARNAIZ, DE HARO Y MALDONADO, 2019; BISQUERRA, 2012; GONZÁLEZ, 2008; PARRILLA Y SIERRA, 2015).

En este trabajo se tiene como objetivo realizar un análisis de las aportaciones científicas que han sido publicadas, en los últimos años, en el campo de estudio de la escuela rural en el territorio nacional español. En definitiva, se tiene la pretensión de conocer cuál es el estado de la cuestión y qué aspectos son los más estudiados y propicios de evaluación dentro de esta temática. Esta comunicación se relaciona directamente con la línea temática “Coreografías institucionales”, pues el estudio que se realiza se centra en la reflexión y categorización de documentos empíricos que tratan diversos aspectos vinculados con la institución de la escuela rural, siendo esta considerada como una institución de enseñanza-aprendizaje que posibilita el acceso a la educación y a la formación de quienes residen en contextos no urbanos.

Marco teórico

A finales del siglo pasado, España era un territorio principalmente rural en cuanto a su estructura económica, laboral y social. Así, la población seguía una distribución por sectores lo que, ineludiblemente, provocaba que la escuela primaria y secundaria se viese configurada entorno a dichos estamentos sociales. Actualmente, este país no presenta una estructura



predominantemente rural, el sector primario ha dejado de ser el de mayor influencia en los niveles de producción e, inevitablemente, el mundo rural ha dejado de significar lo mismo que hace medio siglo (Hernández, 2000). En consecuencia, HERNÁNDEZ (2000, p.114) expone que:

Tampoco la red escolar primaria rural es la mayoritaria en el conjunto de esta España descentralizada en su administración. Lo cual no significa, de ninguna manera, que todas las cuestiones que conforman los elementos básicos de lo que denominamos «escuela rural» deban de quedar soslayadas. De hecho son muy abundantes las publicaciones, jornadas de estudios, normativas de comunidades autónomas, atenciones especiales, diseños de mapas escolares que adoptan medidas específicas para resolver con la dignidad que merecen los problemas de política escolar, curriculares, de apoyo a la diversidad que se derivan del fenómeno educativo representado en la escuela rural

Por otra parte, son diversos los autores (BUSTOS, 2009; CUERVA, 2019) los que verifican que las escuelas rurales están sufriendo, en los últimos años, una serie de cambios producidos por modificaciones en los entornos en los que se encuentran. Muchos de estos cambios vendrían condicionados por decisiones políticas nacionales, por la incorporación de tecnología innovadora en los procesos laborales y por una despoblación en tendencia ascendente condicionada por la salida de los habitantes, hacia los núcleos urbanos, en busca de trabajo y mejores condiciones de vida (CUERVA, 2019; MORALES-ROMO, 2017). En esta línea argumental, DOMÍNGUEZ (2019) expone la necesidad de desarrollar medidas y actuaciones que frenen una de las realidades más devastadoras en el territorio nacional, el abandono del medio rural y el aumento de la desigualdad entre estos entornos y las zonas urbanas, El autor corrobora la importancia de adoptar un modelo de desarrollo sostenible en el que los ciudadanos tengan los mismos derechos y necesidades, independientemente del lugar de residencia.

De igual modo, se concreta que la escuela rural actual no puede entenderse de forma independiente a los adelantos tecnológicos que están siendo desarrollados, pues es esta misma institución la que se ve beneficiada de estos. Además, esta escuela puede aprovecharse de múltiples ventajas que aporta la ruralidad, al ubicarse en entornos ricos de recursos



pedagógicos a los que la escuela urbana, por su parte, tiene más difícil el acceso (HERNÁNDEZ, 2000).

Por su parte, la autora MORALES-ROMO (2017) señala que, a pesar de que la escuela rural ha evolucionado y ha ido asemejándose a las dinámicas desarrolladas en la escuela urbana, la escolarización en este tipo de centros puede suponer tanto ventajas como desventajas para los estudiantes. En cuanto a las ventajas se destacarían una mayor cooperación entre los discentes, unos niveles más altos de autonomía y una mejor autoestima. En referencia a las desventajas la autora señala, entre otras, la dificultad que supone la enseñanza multinivel, un bajo número de estudiantes o el aislamiento que pueden llegar a sufrir estas escuelas.

En conclusión, tal y como ha sido indicado anteriormente, la escuela rural ha sufrido múltiples transformaciones a lo largo de los últimos años, estando estos ligados a factores sociales, económicos, políticos, demográficos, etc. Por tanto, este hecho impulsa a la comunidad investigadora a seguir profundizando sobre el desarrollo de esta institución para conocer cómo se está produciendo y cómo va a ser su evolución durante los años venideros.

Metodología

Con la meta de conseguir los objetivos que se han establecido en este estudio, se realizó una búsqueda bibliográfica sistematizada. En dicho proceso pueden diferenciarse las siguientes cuatro fases (ORTESO Y CABALLERO, 2017):

- Establecimiento de criterios para la búsqueda: en esta fase se determinaron los descriptores de búsqueda, siendo definidas palabras clave relacionadas con la escuela rural, concretamente se determinaron los términos de búsqueda: “escuela rural”, “escuela multigrado”, “realidad de la escuela rural”, “cambio de la escuela rural”. De igual modo, se estableció el periodo de tiempo en el que debían haber sido publicados los artículos válidos, siendo este periodo de diez años, desde el 2009 hasta el 2019. También se establecieron las



bases de datos para la búsqueda de los documentos “Dialnet” y “Google Scholar” y los tiempos de búsqueda (4 búsquedas durante 6 meses alternos, siendo un total de 12 meses).

- Desarrollo de los criterios para la selección “bruta” de los documentos: a partir de los criterios determinados previamente, se llevaron a cabo cuatro búsquedas en las que se seleccionaron los documentos que cumplían con los criterios establecidos “fecha de publicación y descriptores”. Siguiendo este proceso sistemático fueron detectados, inicialmente, 96 documentos que cumplían con los criterios mencionados.

- Análisis de la información recabada: una vez que fueron descargados todos los documentos, se realizó un cribado para seleccionar aquellos considerados como válidos. Para tal fin se determinaron como criterios de selección: que las experiencias analizadas estuvieran publicadas en revistas científicas con relevancia en el campo de las Ciencias Sociales y que la publicación estuviera contextualizada en el ámbito nacional español. Este proceso consistió en la lectura de los resúmenes y de las conclusiones de los documentos recabados en la descarga bruta. Finalmente, tras este proceso se seleccionaron un total de 15 artículos científicos.

- Categorización de la información: por último, se realizó la categorización de los 15 documentos seleccionados según los distintos tópicos o dimensiones tratados en los mismos.

Tal y como se expone en la figura 1, se han establecido 4 categorías de clasificación: "Realidad de la escuela rural actual"; "Formación y satisfacción del profesorado"; "Digitalización de la escuela rural" y, por último, "Escuela rural como medio de desarrollo local, de investigación y de innovación". De igual forma cada categoría se ha dividido en sub-categorías. Estas son: transformación de la escuela rural; escuela rural entre el éxito y la exclusión; necesidades formativas del profesorado; satisfacción de los docentes; incorporación de las TIC; innovación en la escuela rural a través de las TIC; investigación e innovación en la escuela rural.

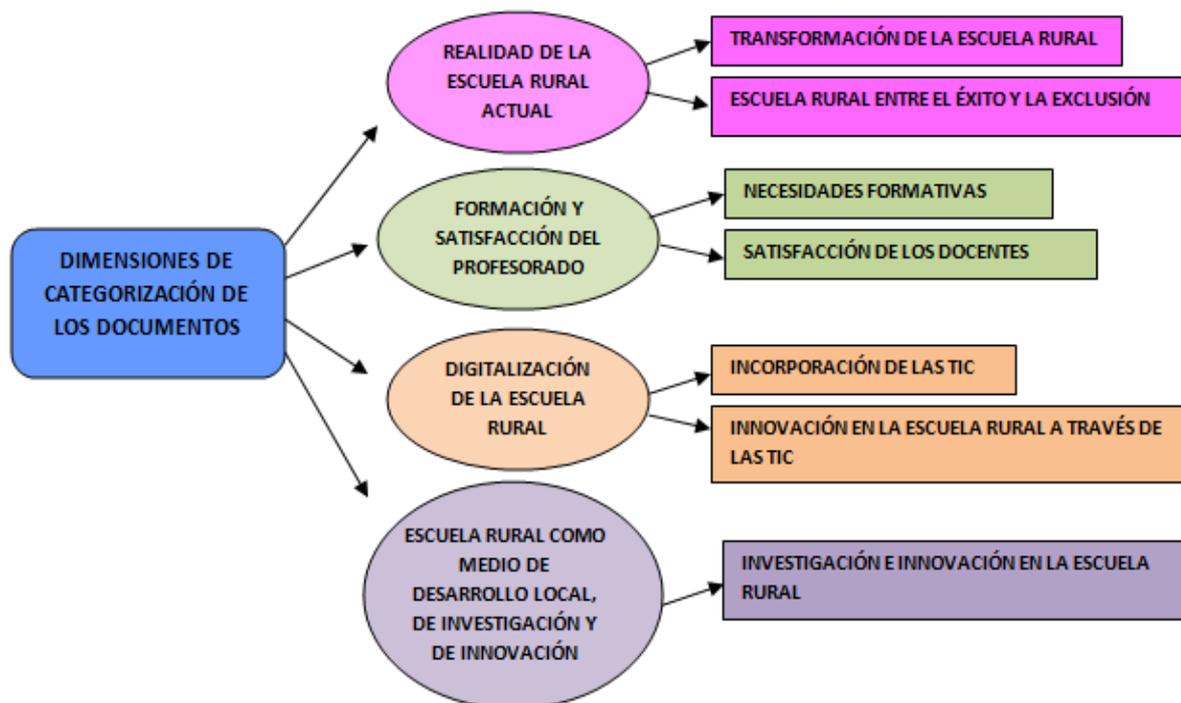


Figura 1. Categorías para la clasificación de los documentos.

Resultados y Discusión

En relación a la categoría de documentos “Realidad de la escuela rural actual”, cabe señalar que han sido siete los artículos que, por su temática, han sido clasificados en la misma. Dentro de estos, son hallados cuatro trabajos que exponen las condiciones de la escuela rural actual y la transformación que esta institución ha sufrido en los últimos años (BOIX, 2011; BUSTOS, 2009; MARTÍNEZ Y BUSTOS, 2011; PÉREZ, GARCÍA y QUIJANO, 2018). Los trabajos hacen hincapié en la importancia que tiene, dentro del campo científico, el estudio y la reflexión sobre la realidad de la escuela rural tras las múltiples transformaciones que se han producido. Entre los cambios que se han puesto de manifiesto se destacan: a) una homogeneidad cultural provocada por la generalización de los hábitos del estilo de vida urbano; b) un cambio de valoración externa hacia la escuela rural, pasando de una valoración negativa a una positiva



(actualmente se considera que residir en el medio rural es más saludable, tranquilo y seguro que vivir en el entorno urbano); c) un incremento del sentimiento de identidad, lo que está provocando que la escuela rural y su profesorado aboguen por el fortalecimiento de sus costumbres, valores y formas de vida. De igual forma, siendo también incluidos en la categoría “Realidad de la escuela rural actual”, han sido analizados tres documentos que exponen la realidad de la escuela rural desde la consideración de esta institución como un sistema de éxito o, por el contrario, como una institución al borde de la exclusión educativa (BUSTOS, 2010; TAHULL Y MONTERO, 2018; VÁZQUEZ, 2016).

En cuanto a la categoría “Formación y satisfacción del profesorado” cabe indicar que, de todos los trabajos seleccionados, han sido dos los artículos clasificados en la misma. El primero de estos trata las necesidades formativas del profesorado de infantil para atender a los alumnos de las escuelas rurales (MAGRO, 2019). Entre las necesidades formativas estudiadas se destacan: a) la importancia de incorporar a la escuela rural y sus implicaciones en los currículos formativos; b) formar al profesorado para que sea capaz de trabajar en un aula diversa, como es un aula multigrado (con heterogeneidad lingüística, cultural y religiosa); c) establecer áreas de oportunidad que permitan a los docentes aprovechar, con eficacia, las potencialidades que ofrece el entorno rural y, por último; d) plantear un nuevo enfoque de escuela multigrado que posibilite la creación de actividades creativas y organizadas sin desestimar los elementos curriculares y las peculiaridades presentes en el entorno. Dentro de la categoría “Formación y satisfacción del profesorado”, el segundo artículo incluido trata sobre la satisfacción del profesorado de la escuela rural hacia aspectos de la organización escolar en la provincia de Granada (Andalucía, España) (RASO, SOLA E HINOJO, 2017).

En relación a la tercera categoría de clasificación “Digitalización de la escuela rural”, se expone que han sido cuatro los artículos científicos que se han vinculado a la misma. Dos de estos artículos tratan cómo ha sido el proceso de integración de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), en la escuela rural (DEL MORAL Y VILLALUSTRE, 2011; RASO, AZNAR Y CÁCERES, 2014). En estos trabajos se señala que la incorporación de las TIC (pizarras



digitales, ordenadores, tabletas, etc.), ha supuesto una mayor accesibilidad de los centros rurales a multitud de recursos que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje. Todo ello supone la posibilidad de ofrecer mayores oportunidades de desarrollo profesional y la adquisición de competencias profesionales para los discentes que se encuentra escolarizados en la escuela rural. Por otro lado, se verifica la necesidad de mejorar la formación de los docentes en relación al uso y a la aplicación de las TIC, en las aulas multigrado, con el fin de potenciar al máximo sus posibilidades. Los otros dos documentos que han sido clasificados en la categoría “Digitalización de la escuela rural”, tratan aspectos vinculados con la innovación en las aulas rurales a través de las TIC (DEL MORAL, VILLALUSTRE; NEIRA, 2014a; DEL MORAL, VILLALUSTRE, NEIRA, 2014b).

Haciendo mención a la última categoría de clasificación “Escuela rural como medio de desarrollo local, de investigación y de innovación”, se expone que han sido dos los documentos añadidos a la misma. El primero de ellos trata el tópico de la escuela rural como entorno para innovación docente, dando a conocer los aspectos facilitadores y entorpecedores de dicho proceso (ÁLVAREZ-ÁLVAREZ Y VEJO-SAINZ, 2017). Por último, el otro documento clasificado en esta dimensión trata la temática de la investigación y la escuela rural (BUSTOS, 2011). Se considera oportuno señalar, tal y como se corrobora en el artículo mencionado, que la investigación sobre escuela rural ha estado centrada, en la mayoría de ocasiones, en realizar un análisis y diagnóstico desde el exterior. En consecuencia, el autor indica que sería deseable llevar a cabo una investigación-acción que permitiera conocer la realidad de los procesos internos que suceden en la escuela rural.

Conclusiones

Tras los resultados expuestos, se puede constatar como las publicaciones sobre la escuela rural, en el ámbito nacional durante los últimos diez años, son abundantes y frecuentes. De igual modo, y tras el análisis de los distintos trabajos, es destacable que son diversas las



temáticas estudiadas sobre la escuela rural o multigrado. De esta forma, se ofrece una visión holística de la realidad existente y de los cambios que se han ido produciendo a lo largo de los últimos años.

En consecuencia, las publicaciones citadas sirven de aliciente para que los investigadores continúen investigando y reflexionando sobre la realidad de las aulas rurales, las cuales atienden a una población minoritaria pero necesaria en el desarrollo social y económico del estado. De esta forma, podrán ser detectadas posibles dificultades o barreras que imposibiliten el desarrollo de una educación inclusiva y de calidad en los entornos rurales, estableciendo medidas que posibiliten paliar situaciones deficitarias.

Por último, es fundamental abogar por la realización de una investigación-acción en el contexto de la escuela rural, en el que profesorado, el alumnado y las familias, sean los protagonistas del proceso investigador y, en consecuencia, que no actúen como meros agentes externos no involucrados en proceso, tal y como se ha ido produciendo hasta este momento (BUSTOS, 2011). De este modo, se realizaría una aproximación a la realidad desde el interior, favoreciendo un conocimiento verídico de los fenómenos existentes y la mejora de esta institución educativa.

Referencias

- AINSCOW, M. Taking an inclusive turn. **Journal of Research in Special Educational Needs**, 7(1), 3-7. 2007.
- ÁLVAREZ-ÁLVAREZ, C Y VEJO-SAINZ, R. ¿Cómo se sitúan las escuelas españolas del medio rural ante la innovación? Un estudio exploratorio mediante entrevistas. **Aula Abierta**, 45, 25-32. 2017.
- ARNAIZ, P., DE HARO, R. Y MALDONADO, R. M. Barreras al aprendizaje y a la participación del alumnado percibidas por los futuros profesionales de la educación en una escuela inclusiva. **NAER: Journal of New Approaches in Educational Research**, 8(1), 18-24. 2019.
- BISQUERRA, R. Diversidad y escuela inclusiva desde la educación emocional. En J. Navarro (Ed.), *Diversidad, calidad y equidad educativas* (pp. 1-9). 2012. Murcia: Consejería de

Educación, Formación y Empleo. Recuperado de http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO26202/Diversidad_calidad_equidad.pdf

- BOIX, R. ¿Qué queda de la escuela rural? Algunas reflexiones sobre la realidad pedagógica del aula multigrado. **Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado**, 15(2), 13-23. 2011.
- BUSTOS, A. La escuela rural española ante un contexto en transformación. **Revista de Educación**, 350, 449-461. 2009.
- BUSTOS, A. Aproximación a las aulas de la escuela rural: heterogeneidad y aprendizaje en los grupos multigrado. **Revista de Educación**, 352, 353-378. 2010.
- BUSTOS, A. Investigación y escuela rural: ¿Irreconciliables? **Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado**, 15(2), 155-170. 2011.
- CUERVA, G. Despoblación y digitalización, retos del mundo rural. **Desarrollo rural sostenible**, 40, 22-23. 2019.
- DEL MORAL, M. E. Y VILLALUSTRE, L. Digitalización de las escuelas rurales asturianas: Maestros rurales 2.0 y desarrollo local. **Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado**, 15(2), 109-123. 2011.
- DEL MORAL, M. E., VILLALUSTRE, L. Y NEIRA, M. R. Oportunidades de las TIC para la innovación educativa en las escuelas rurales de Asturias. **Aula Abierta**, 42, 61-67. 2014.
- DEL MORAL, M. E., VILLALUSTRE, L. Y NEIRA, M. R. Variables asociadas a la cultura innovadora con las TIC en Escuelas Rurales. **Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado**, 18(3), 9-25. 2014.
- DOMÍNGUEZ, J. L. La despoblación en Castilla y León: políticas públicas innovadoras que garanticen el futuro de la juventud en el medio rural. **Cuadernos de Investigación en Juventud**, 6, 21-36. 2019.
- GONZÁLEZ, M. T. Diversidad e inclusión educativa: algunas reflexiones sobre el liderazgo en el centro escolar. **Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, 6(2), 82-99. 2008.
- HERNÁNDEZ, J. M. La escuela rural en la España del Siglo XX. **Revista de Educación**, 1, 113-136. 2000.
- MAGRO, M. Necesidades formativas del profesorado de educación infantil para la atención a la diversidad de colegios rurales agrupados. **Revista Prisma Social**, 25, 103-125. 2019.
- MARTÍNEZ, J. B. Y BUSTOS A. Globalización, Nuevas Ruralidades y Escuelas. **Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado**, 15(2), 3-12. 2011.
- MORALES-ROMO, N. Evolution and challenges for the future. **Revista Colombiana de Ciencias Sociales**, 8(2), 412-438. 2017.

- ORTESO, P. Y CABALLERO, C. M. Educación intercultural, experiencias inclusivas: un recorrido por el Siglo XXI. **Interacções**, 43, 254-276. 2017.
- PARRILLA, A., Y SIERRA, S. Construyendo una investigación inclusiva en torno a las distintas transiciones educativas. **Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado**, 18(1), 161-175. 2015.
- PEREZ, M., GARCÍA, I. Y QUIJANO, R. Una aproximación a la realidad de los centros públicos rurales en Andalucía. **Tendencias Pedagógicas**, 32, 147-160. 2018.
- RASO, F., AZNAR, I. Y CÁCERES, M. P. Integración de Tecnologías de la Información y Comunicación: Estudio evaluativo en la escuela rural andaluza (España). **Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación**, 45, 51-64. 2014.
- RASO, F., SOLA, T. E HINOJO, J. Satisfacción del profesorado de la escuela rural de la provincia de Granada (España) respecto a la organización escolar. **BORDÓN. Revista de Pedagogía**, 2, 79-96. 2017.
- TAHULL, J. Y MONTERO, I. Reflexiones sobre la escuela rural. Un modelo educativo de éxito. **Tendencias Pedagógicas**, 32, 161-176. 2018.
- VÁQUEZ, R. Las escuelas públicas rurales: entre el bien común y la exclusión. **Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado**, 85(30.1), 67-79. 2016.



LETRAMENTO DIGITAL E HQS ONLINE NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

EIXO TEMÁTICO – BOAS PRÁTICAS NA EDUCAÇÃO: TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO

Marcela Karine da Silva⁵

Resumo

O presente artigo apresenta uma discussão acerca da prática de letramento digital a partir da realização de uma oficina de produção de histórias em quadrinhos através da plataforma digital WebPixton para licenciandos em formação, na Universidade Federal de Pernambuco. Buscou-se, primordialmente, associar as atividades desenvolvidas na oficina com o letramento digital, orientando os participantes com os principais elementos constituintes das HQs, a contribuição que as histórias em quadrinhos têm para o desenvolvimento criativo do cérebro humano e para os níveis de letramento digital, a partir de uma auto-avaliação sobre seus próprios níveis de letramento digital, aplicada através de um questionário eletrônico. Por fim, as técnicas da análise do discurso foram fundamentais para obtenção dos resultados propostos nessa pesquisa. Através das auto-avaliações dos participantes, concluímos que existem vários entendimentos para o conceito de letramento digital, bem como houve diversas caracterizações acerca desse conceito e atribuições distintas relacionadas ao processo de ensino.

Palavras-chave: Histórias em Quadrinhos, Letramento Digital, Formação inicial de Professores.

INTRODUÇÃO

As HQs simbolizam uma cultura de letramento de uma época, estão presentes em vários momentos da história das sociedades e diante da perspectiva que atualmente a sociedade contemporânea vive, um movimentado fluxo digital, onde cada vez mais a tecnologia avança, as histórias em quadrinhos também acompanham esse movimento. Essa perspectiva é importante para pensar como os professores podem se utilizar desse importante recurso numa cultura que cada vez mais se consolida nas práticas do letramento digital, ou seja como as histórias em quadrinhos se relacionam com o letramento digital e de que forma isso contribui na formação de professores?

⁵ Licenciada em Pedagogia pela Universidade Federal de Pernambuco.
E-mail: marcelasilva721@hotmail.com



Partindo dessa questão norteadora da pesquisa, o que podemos pensar na relação entre a utilização das histórias em quadrinhos como prática de letramento para formação de professores, é realçado pela discussão proposta por Freitas (2010) a qual discute a partir das suas experiências, a formação de professores relacionada a práticas de letramento digital. Em nosso estudo, utilizamos o seu suporte, bem como de outros autores como Buzato (2010), e Nogueira (2014), para investigar como tais experiências podem contribuir para a nossa prática de letramento relacionada ao uso das Histórias em Quadrinhos (HQs).

As HQs são uma mídia que pode ser utilizada em qualquer disciplina escolar. O professor Vergueiro, em sua obra: Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula (2004), exemplifica muito bem esse aspecto, contudo, é importante destacar que as histórias em quadrinhos não consistem em uma fonte autônoma, pois o professor deve utilizar outros meios para abordar o assunto que está sendo trabalhado em sala.

O nosso estudo busca trazer uma discussão acerca de letramento digital através das histórias em quadrinhos. O letramento digital é uma prática social que se apoia nas novas tecnologias para o desenvolvimento de novas ideias para a sociedade. Em nosso estudo, buscamos estabelecer a conexão do uso dos HQs na formação de professores, utilizando o *pixton*.

Nesse sentido, o nosso objetivo geral é investigar a contribuição da produção de quadrinhos online para o letramento digital, na formação de professores, no curso de Pedagogia da UFPE. Temos como objetivos específicos: (a) compreender como os estudantes de pedagogia da UFPE conceituam o letramento e, (b) analisar a produção de quadrinhos online por estudantes de Pedagogia e sua relação com o letramento digital.

Por fim é importante ressaltar de que forma esse letramento digital, na perspectiva de estudiosos como Buzato (2006), pode ser atribuído na formação docente, capacitando profissionais em um ambiente virtual de produção de histórias em quadrinhos cada vez crescente na contemporaneidade.



1. Histórias em quadrinhos e sua importância para leitura e criatividade

Qual a importância da leitura? Ela vai além do universo das fantasias ou distanciar-se daquilo que continuamente nos massificam. Ela forma o nosso universo cultural desde a infância até a idade adulta. A leitura é um dos meios que o indivíduo utiliza para se tornar um ser crítico, construindo sua autonomia e tornando-se um cidadão independente.

A sociedade está passando por várias mudanças, tais mudanças não são sentidas na educação escolar no Brasil, pois, são constantes os desafios, as políticas públicas, e os recursos financeiros muitas das vezes são escassos, por exemplo: sua forma estrutural, na organização dentro da sala de aula e também no modo de como o professor interage com o estudante.

A leitura não é só importante para tornar uma pessoa criticamente letrada, mas também é responsável pela criatividade do indivíduo. As HQs são um meio de comunicação, gênero, linguagem, literatura, arte, entretenimento, educação por este motivo elas são consideradas uma leitura de extrema criatividade para o ser humano.

Contudo, o modo de ver a leitura de forma criativa nem sempre foi concebido dessa forma, porque o ensino era visto como uma verdade absoluta que não poderia ser questionado. A educação cartesiana reducionista inibiu por longos anos o desenvolvimento das narrativas das histórias em quadrinhos, sempre valorizando o pensamento racional, e colocando a criatividade como algo banal, segundo Andraus (2011):

Na esteira do desenvolvimento cartesiano lógico, houve uma super valorização do pensamento racional em detrimento ao criativo, postando este em segundo plano, já que as ideias malucas que saltitam nas mentes criativas parecem se mostra desorganizadas ou anárquicas (ANDRAUS, 2011, p.36).

Conforme a explicação dada anteriormente, um importante questionamento começa a ser feito: Por que as histórias em quadrinhos são importantes para o desenvolvimento da criatividade? Para responder questionamentos como esse foi importante averiguar o tratamento que a neurociência atribui ao comportamento cerebral. Dessa forma descobrimos



que o cérebro é um órgão dividido em dois hemisférios – direito e esquerdo – e o hemisfério que tem a função de ativar a criatividade e a percepção intuitiva no ser humano é o direito.

É importante destacar que os hemisférios cerebrais possuem funcionamentos distintos, não fazem de forma isolada. Existe uma conectividade entre os dois lados. Dessa forma, o lado esquerdo fica responsável por reconhecer as letras e palavras, nessa perspectiva o nosso alfabeto por ser silábico estimula continuamente o lobo esquerdo para a atividade da leitura; já o lobo direito reside a importância de se situar espacialmente, sendo grande a capacidade de memorização e visualização, seja de imagens, músicas e outras atividades que deixam a nossa mente mais livre, podemos citar como exemplo os ideogramas dos orientais (ANDRAUS, 2006).

Nessa perspectiva, a partir da neurociência, as histórias em quadrinhos se tornam relevante por justamente estimular o cérebro seja no seu lado direito e esquerdo tanto por conter elementos silábicos e imagens que despertam a atividade cerebral de forma a aguçar o seu desenvolvimento intelectual, artístico e cultural.

2. Letramento Digital

A partir das ideias de autores como Freitas (2010) e Buzato (2010), que discutem o conceito de letramento digital, iremos fazer uma discussão sobre como esses autores tratam esse conceito e como ele é importante para a nossa pesquisa.

O conceito letramento digital surgiu pela primeira vez entre os pesquisadores no ano de 2002. Nas últimas décadas, vários cientistas na área da educação bem como na tecnologia têm se debruçado sobre a temática e ampliado o conceito letramento digital. (FREITAS, 2010). É importante ressaltar a diferença entre os termos letramento e alfabetização. Apesar dos significados desses dois termos serem próximos, porém não são semelhantes, a sua diferenciação está no tipo de apropriação. Alfabetização é um processo técnico que envolve codificação e decodificação de procedimentos de leitura e de escrita. Podemos considerar a alfabetização como uma apropriação tecnológica. (FREITAS, 2011).



A definição sobre o conceito de letramento digital é oriunda de várias dimensões, conforme aponta o pesquisador Buzato: espaços-tempos, mídias – a imprensa, vídeos, fotografias, rádio, cinema, histórias em quadrinhos – sistemas de representação – a escrita alfanumérica, as diversas linguagens imagéticas, os diversos tipos de cartografia e infografia, a música, a matemática – gêneros diversos que estejam ligados a diferentes esferas de atividades sociais e tradições culturais e lugares geográficos (BUZATO, 2010).

Estamos todo o tempo cercados de práticas de letramento: desde uma leitura em voz alta, uma operação no caixa eletrônico do banco e uma mistura seja da cultura popular com a cultura acadêmica, todas essas ações são consideradas práticas de letramento, seja digital ou não. Ao mesmo tempo que estamos imersos em práticas de letramento, vivenciamos diferentes redes ou agências de letramento, como a família, a igreja, a rua ou o lugar de trabalho (ROXANE, 2009).

Levando em consideração a formação de professores e estudantes, Buzato aponta a preocupação de como a escola está presenciando a tecnologia dentro da sala de aula e na sociedade, qual a importância que os órgãos educacionais desde a esfera federal, passando pela estadual e chegando às secretarias municipais de cada cidade brasileira, estão atribuindo a ela, se meramente está voltada para uma função técnica de equipar laboratórios de informática, produção de hardwares e softwares ou estão desenvolvendo atividades que realmente busquem realizar uma inclusão para estudantes e professores. (BUZATO, 2006).

A pesquisadora Nogueira em seus estudos de mestrado nos mostra de acordo com Selber Stuart que para compreender o letramento digital é fundamental categorizá-los a partir de três níveis: (1) letramento digital funcional, (2) letramento digital crítico, (3) letramento digital retórico. (NOGUEIRA 2014).

O nível que se enquadra o nosso estudo, voltado para a produção de quadrinhos online é o letramento funcional, visto que o sujeito utiliza a tecnologia como uma ferramenta para o desenvolvimento sócio cultural com fins educacionais.



3. Metodologia

A presente pesquisa teve como principal objetivo pesquisar o letramento digital e o uso das HQs na formação inicial de docentes. De cunho qualitativo, concebida também como uma pesquisa experimental, que evidenciou as relações entre os fatos e as teorias. Tendo em vista nosso objetivo geral, realizamos uma investigação de como as histórias em quadrinhos online contribuem para o letramento digital, na formação inicial de professores, no curso de Pedagogia da Universidade Federal de Pernambuco.

Foi muito importante para a realização dessa pesquisa a utilização do método dedutivo, partimos do geral para o particular, através da construção de categorias para examinar o formulário aplicado com os estudantes do curso de Pedagogia, após a realização da oficina de HQ Online realizada com os mesmos.

Nosso campo empírico foi uma turma que cursou uma disciplina eletiva do curso de Pedagogia, denominada “Tecnologias da Informação e Comunicação para Educação”.

A construção dos dados para esta pesquisa contou primordialmente com a realização de duas atividades: a primeira consistiu na realização de uma oficina, já a segunda foi à aplicação de um formulário online. Este tipo de técnica se constituiu na principal metodologia para analisar os dados obtidos deste estudo. Segundo Moraes e Galiuzzi (2007) é importante elaborar um passo a passo da análise constituído em torno de quatro focos: unitarização, categorização, captação de um novo emergente e processo auto organizado. Dessa forma, realizamos a análise das respostas dos estudantes.

4. Resultados

Fazer uma análise, não é fácil, é um processo longo e que requer muito estudo. Passa-se por vários obstáculos até conseguir o método adequado para sua pesquisa. Nesse estudo, o primeiro movimento foi fragmentar/desconstruir em quatro unidades de análise, são elas: perfil, letramento digital, uso pedagógico dos HQs e auto avaliação do letramento digital. Para



preservar as identidades dos participantes, iremos mencioná-los como A01, assim sucessivamente até A13.

A primeira unidade de análise constituída foi o perfil. É importante em qualquer pesquisa, seja realizado um levantamento acerca do público investigado. Participaram da oficina 14 alunos e responderam ao formulário eletrônico 13 estudantes - 12 estudantes cursando licenciatura em pedagogia e 1 estudante do curso de Licenciatura em Geografia.

A concepção de letramento digital que utilizamos neste trabalho está embasada teoricamente nos autores: Buzato (2006, 2010) e Nogueira (2014). Dessa forma buscamos contemplar como eles conceituam o letramento digital para em seguida realizar na prática o uso de tal conceito.

Nessa perspectiva elaborar histórias em quadrinhos a partir da ferramenta Web Pixton, se tornou uma ação de letramento digital, visto que, se entrelaçam conhecimentos oriundos das histórias em quadrinhos, como por exemplo: o uso dos recursos das HQ como balões, onomatopeias e etc.

4.1 Análise do letramento digital dos futuros professores

Dos que estudantes que já atuam em sala de aula, 3 não realizam atividades que englobem produção digital, alegando falta de recursos ou não dando justificativa; destes três que realizam atividades sobre produção digital o fizeram de forma distinta. O participante **A04** usou o YouTube como recurso pedagógico. Após a exibição do vídeo, disponibilizou materiais para os alunos desenvolverem o que foi aprendido através do vídeo, para logo após realizar uma socialização com a turma; o **A05** usou uma conta em uma rede social para ter mais interatividade com os estudantes; o **A07**, também utilizou uma rede social para auxiliar os trabalhos com a turma.

Análise da concepção de letramento digital dos futuros professores

Segue abaixo as tabelas que corresponde à análise das concepções obtidas

Tabela 01

Níveis de Compreensão Geral	Total de Respostas
Contato	2
Uso	2
Compreender	2
Compreender + Uso	2

Fonte: Elaborada pela autora

O primeiro grupo foi subdividido em quatro unidades de caracterização acerca da compreensão geral de letramento digital. Desta forma as respostas analisadas levaram para a formação desses quatro níveis e categorias: “contato”, “uso”, “compreender” e “compreender + uso” foram obtidas duas respostas para cada uma das categorias estabelecidas, totalizando oito respostas.

Os participantes conceituaram letramento digital como “contato” associando a tecnologia e seus ensinamentos com o cotidiano, tais como: a utilização de diversos recursos digitais, conforme **A08** *“É todo o contato que temos diariamente com os diversos recursos digitais que existe. Que sua utilização está tão inserida cotidianamente que aprendemos a utilizá-los c as experiências do dia a dia”⁶.*

Para o **A12**, podemos perceber que cotidianamente estamos todo o tempo cercados de recursos digitais. *“O contato digital que somos bombardeados ao abrir um simples celular, notebook, enfim todos os recursos tecnológicos”.*

A segunda categorização verificada foi “uso”, partiram do pressuposto que o conceito letramento digital significa ter entendimento, habilidades de como usar as tecnologias de

⁶ Citações que aparecem no texto entre aspas em letras em itálico, foram respostas dos alunos participantes da oficina HQs Online, obtidas a partir do Google Formulários.

forma consciente e coerente, conforme foi apontado por: **A01** *“Noções gerais ao entendimento do uso ao usar a internet de forma consciente e coerente”*. Já o participante **A10** destacou: *“Ele é aplicado através das tecnologias”*

A terceira categorização analisada foi “compreender”, para esta unidade os participantes, associou o conceito mundo digital a concepção de letramento digital, mas nas duas respostas ficou vago o que eles compreenderiam sobre o que vem a ser o referido conceito, conforme apontado por: **A02** *“Compreender o mundo digital”*. O aluno **A05** *“Garantir que as pessoas passem a ter conhecimento sobre o mundo digital e suas ferramentas”*.

A quarta e última categorização desse quadro é “compreender + uso” nesta categorização os alunos associaram a compreensão mais o uso das ferramentas com algo facilitador para diversos propósitos no seu cotidiano. Para o **A07** *“É a compreensão que se tem de recursos tecnológicos, bem como fazer uso dessas ferramentas para facilitar, de alguma forma, o seu dia”*. O aluno **A09** *“Capacidades do indivíduo de compreender, acessar e utilizar para os diversos propósitos as diversas ferramentas digitais presentes em seu cotidiano”*.

A primeira tabela analisada mostra o entendimento dos futuros professores acerca do conceito de letramento digital. A compreensão analisada do grupo 01 levou a uma conclusão: que há uma mescla de três níveis de letramento digital: crítico, retórico e funcional. É importante destacar que esses níveis aqui apontados são estudados por Stuart Selber (2004) e referenciados na dissertação de Nogueira (2014)

O que se verifica nas respostas obtidas são parâmetros categorizados por Stuart Selber, correspondentes a cada nível de letramento nessa perspectiva os participantes apontaram para uma concepção de letramento digital que envolve o contexto de uso, reflexão, atividades gerenciais e impasses tecnológicos.



O segundo grupo foi dividido em duas unidades de categorização: “estratégia” e “caminho para o ensino”. Nesta unidade os alunos atrelaram o conceito de letramento digital e o uso da tecnologia para o ensino.

Iremos exemplificar duas respostas dos participantes **A03** e **A11** respectivamente responderam sobre a relação de letramento digital com ensino e aprendizagem: *“Letramento digital pode ser visto como uma estratégia didática inovadora”* e *“Conseguir usar ferramentas tecnológicas do mundo digital, para o uso em sala de aula. Como a intensão de estimular o ensino”*.

Tabela 2

Estratégia	2
Caminho para o ensino	3

Fonte: Elaborada pela autora

4.3 Contribuição e diferencial no uso de HQs na sala de aula

De acordo com Vergueiro, as histórias em quadrinhos por longos anos foram taxadas como algo que não contribuía para a educação, sendo vista como um gênero que trazia malefícios para quem realizava leituras. (VERGUEIRO, 2004).

Contudo, na realização da oficina, quando os participantes foram perguntados sobre qual a contribuição para o desenvolvimento cognitivo do uso de HQs online na sala de aula, de treze respostas, 6, apontaram para que os quadrinhos são algo lúdico voltado para o entretenimento, reforçando o senso comum combatido pelo pesquisador Waldomiro Vergueiro (2004)



Quando o assunto tratado foi a questão metodológica das histórias em quadrinhos, verificamos que os participantes realizaram uma conexão das histórias em quadrinhos como estratégias no ensino, desenvolvimento de habilidades que envolve uma ação interacionista dentro da sala de aula. Tal função social foi percebida nas respostas colhidas dos participantes da oficina como por exemplo se observa no participante **A11** *“Ela me soa como um alívio na educação bancária praticada no Brasil. Esse alívio pode vir a fazer com que os alunos desenvolvam o seu cognitivo e outras habilidades (dependendo da forma como essa produção é tratada)”*.

4.4 O uso da ferramenta WebPixton

Para o desenvolvimento de todo esse trabalho, foi fundamental o uso da ferramenta WebPixton. O que consiste a ferramenta WebPixton? É um centro de História em Quadrinhos online onde os usuários criam os personagens, cenários e episódios, usando elementos pré-desenhados. Através da ferramenta Pixton, existe uma possibilidade de inter-relação, de forma que se cria um ambiente de aprendizagem virtual. Além do caráter interdisciplinar, a ferramenta Pixton se constitui em um espaço colaborativo para aprendizagem, sendo um software de autoria. (DO Ó, 2011)

Esse espaço colaborativo para a aprendizagem, possibilitando os participantes estimularem sua criatividade, nos levou a pensar como os participantes se auto avaliariam. Utilizamos os parâmetros: *questionador da tecnologia utilizada, produtor reflexivo e usuário competente*.

Considerações finais

O assunto abordado neste trabalho foi um desafio muito prazeroso, desde sua elaboração, confecção e execução.

A partir dessa experiência, comecei a refletir e construir a possibilidade de elaborar uma pesquisa que pudesse associar elementos das histórias em quadrinhos com prática de



letramento digital, dessa maneira surgiu o questionamento norteador dessa pesquisa, como as HQs podem influenciar na prática de letramento digital, pergunta essa que buscamos ao longo de todo esse trabalho responder e nessa perspectiva, três pontos são considerados fundamentais e conclusivos.

O primeiro ponto consistiu em mostrar a importância do conhecimento das HQs no ensino e como saber utilizar os recursos e elaborar histórias em quadrinhos; o segundo aspecto fundamental desenvolvido em todo esse trabalho, trata-se de algo prático, ou seja, como o aprendizado obtido através dos recursos das histórias em quadrinhos, pode ser utilizado para confeccionar HQs a partir de um desenvolvedor na web (WebPixton).

Por fim, outro atributo importante estabelecido nessa pesquisa, foi saber que as histórias em quadrinhos possuem uma estreita ligação com o desenvolvimento cerebral, pois estimula a leitura e a criatividade nas pessoas, sendo, portanto, imprescindível que educadores utilizem desse importante recurso nas salas de aula e que busquem a partir dele estabelecer uma conexão com uma cultura pedagógica digital, desenvolvendo dessa forma práticas de letramento.

Referências

ANDRAUS, Gazy. O trabalho com histórias em quadrinhos (HQ) no ensino universitário. In: NETO, Elydio dos Santos. SILVA, Marta Regina Paulo da. (orgs) **Histórias em quadrinhos & educação formação e prática docente**. São Bernardo do Campo: Universidade Metodista de São Paulo, 2011.

_____. **As Histórias em Quadrinhos como informação imagética integrada ao ensino universitário**. Tese de Doutorado USP: São Paulo, 2006. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27154/tde-13112008-182154/pt-br.php>

BUZATO, Marcelo. **Letramentos digitais e formação de professores**. Palestra no III Congresso Ibero-Americano EducaRede: Educação, Internet e Oportunidades. Memorial da América Latina, São Paulo, BRASIL, 29 a 30 de maio de 2006.

_____. Cultura digital e apropriação ascendente: apontamentos para uma educação 2.0. **Educ. rev.**, Belo Horizonte, v. 26, n. 3, p. 283-303, Dec. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010246982010000300014&lng=en&nrm=iso.

DO Ó, Ana Paula. Histórias em quadrinhos na web: pixton ferramenta mediadora no processo de ensino e aprendizagem 2011. Disponível em <https://pt.scribd.com/document/100475672/TCC-Ana-Paula-1>

FREITAS, Maria Teresa. Letramento digital e formação de professores. **Educ. rev.**, Belo Horizonte, v. 26, n. 3, p. 335-352, Dec. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982010000300017&lng=en&nrm=iso.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual: discursiva**. 2. ed. rev. Editora Unijuí, 2007.

NOGUEIRA, Márcia Gonçalves. **Letramento(s) digital(is) e jovens de periferia: o transitar por (multi)letramento(s) digital(is) durante o processo de produção de vídeos de bolso**. Dissertação de Mestrado, UFPE, Recife, 2014.

VERGUEIRO, Waldomiro. **Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula**. Editora Contexto, São Paulo: 2004.



METODOLOGIAS ATIVAS: A AVALIAÇÃO ALÉM DO CRITÉRIO FORMAL DE CLASSIFICAÇÃO DE ALUNOS

EIXO: COREOGRAFIAS DIDÁTICAS

Thiago Breno de Medeiros Carmo, UFPE, Brasil, professorthiagobreno@gmail.com

Resumo

Variadas metodologias de ensino são empregadas diariamente para o ensino e avaliação dos conteúdos de geografia no ambiente escolar, cabendo, sobretudo, ao professor da disciplina a disponibilização dos meios necessários ao desenvolvimento dos educandos, numa maneira eficaz e respeitosa as diferentes realidades extraescolares de cada sujeito. Neste sentido, a utilização de metodologias ativas, traz consigo a possibilidade de desenvolvimento das capacidades de reflexão a partir dum processo de ensino-aprendizagem dinâmico e participativo, posicionando os alunos num contexto ativo de suas formações. Aqui se propôs investigar as possibilidades de desenvolvimento dos alunos a respeito da conceituação e diferenciação das características físicas das regiões: Nordeste e Sul do Brasil, acima de tudo, pelo uso da lógica com premissas e conclusões e avaliação coletiva. Para a obtenção de tal percepção, foi realizada uma investigação bibliográfica que incorporou os saberes e conhecimentos de importantes autores que versam sobre o viés aqui estudado. Já as percepções obtidas de forma prática, se deram na fase de campo do estudo, realizada nos dias 6 e 7 de agosto de 2019, na escola estadual: Professor Custódio Pessoa, situada no bairro de Paratibe, Paulista – PE, e direcionada a 29 alunos, do 7º ano do ensino fundamental II. Consolidando o que se esperava em relação a menores índices de insegurança quanto as avaliações escolares e maiores índices de assimilação de conteúdos propostos de maneira ativamente reflexivas.

Palavras-chave: Ensino de geografia. Processo de avaliação. Metodologias ativas.

Introdução

Inúmeros fatores podem classificar os processos de compreensão e aplicação de metodologias ativas para o ensino-aprendizagem de alunos na fase básica de educação. Contudo, posicionar os educandos como protagonistas de seu desenvolvimento educacional, se personifica como sendo a maneira mais clara de se conceituar tal termo, pois sendo o exercício de tal prática, a criação de situações onde ações e conhecimentos se unem para formar saberes aperfeiçoados a vista não só do contexto social, como também do cientificismo escolar (BARBOSA; MOURA, 2013; SOUZA et al., 2015; UVINHA; PEREIRA, 2010).



Estar capacitado para lidar com o fornecimento de tais estratégias cognitivas se faz cada vez mais necessário na docência, acima de tudo, e especificamente neste estudo, ao professor de geografia. Construir uma metodologia de conceituação e avaliação a partir do uso da lógica, com premissas e conclusões, que utilizadas interdisciplinarmente, por serem estas reflexões pertencentes a disciplina de filosofia, possibilita a criação duma percepção que só se é possível a partir dum feedback simultâneo entre o início (conceituação do termos), meio (argumentação conjunta), e fim (avaliação participativa), do processo ativo metodológico utilizado, isto em relação a todos os sujeitos envolvidos no processo, explorando atitudes e valores pessoais e sociais de cada qual (BERBEL, 2011; MORAN, 2015; PINTO et al., 2013).

Neste seguimento, objetivando analisar como as características físicas das regiões: Nordeste e Sul do Brasil podem ser trabalhados e avaliados de forma a não pressionar, ou criar expectativas de insegurança no processo avaliativo, utilizou-se em primeiro momento a interação: professor-aluno-livro didático para uma conceituação interativa e dinâmica dos termos, e posteriormente duma avaliação participativa entre os alunos, que de forma oral, formularam coletivamente as conclusões relacionadas as premissas propostas pelo professor.

O referido processo se finalizou com uma autoavaliação que proporcionou uma percepção positiva pelos alunos em relação a metodologia utilizada, bem como a uma melhor apresentação de desempenho na avaliação proposta. Isto em relação as inseguranças dos mesmos explicitadas durante as argumentações conceituais, em relação aos critérios de aprovação e desaprovação instituídos por algumas atividades avaliativas em outras disciplinas, atingindo-se as expectativas que se esperavam a respeito do uso de metodologias ativas em conceituar e avaliar alguns termos da geografia brasileira.

Aporte teórico

O ambiente escolar se configura como um espaço indispensável para a potencialização de diversas formas de aprendizagens, sobretudo, os de cunho científico. Local onde os conhecimentos proporcionados pelas distintas realidades de cada educando se somam em



prol da conceituação de saberes mais aperfeiçoados, isto através de estímulos que viabilizam não só o aprendizado, como as interações sociais (FOLLESDAL, 2000, apud HOLMESLAND, 2003).

Sendo o processo de aprendizagem o resultado das relações entre o sujeito e o objeto de conhecimento, a práxis educativa, pela sua natureza multidisciplinar, exige novas contribuições teóricas ao processo metodológico de ensino. Sejam elas oriundas da pedagogia, sociologia ou da filosofia, se desenvolver de maneira a proporcionar uma melhor identificação pelo aluno com a temática estudada, aperfeiçoando: Memória, percepção, aprendizagem, resolução de problemas, raciocínio e compreensão, se mostram mais favoráveis ao posicionamento dos alunos frente a ativa construção de suas experiências extraescolares (BAZZO, 2000).

Ao contrário do que acontece na aprendizagem passiva, bancária, baseada somente na transmissão de informação, o aluno assume uma postura mais ativa, ele resolve problemas, desenvolve projetos e cria oportunidades para a construção de conhecimento. O professor, nesse cenário, será o orientador, motivador e facilitador da ação educativa (VALENTE, 2014).

Exercitada desde a infância, a lógica como metodologia de resolução de problemas se mostra como sendo uma possibilidade dinâmica e inerente aos variados contextos dos saberes escolares. Trazendo consigo a reflexão e a integração cognitiva na reestruturação e estímulo a aprendizagem a partir da lógica, proporcionam aos alunos, mecanismos de desenvolvimento que se empregam em variadas práticas e exercícios (CÉSAR ET AL, 2017).

Segundo Villarini (1998) a participação ativa dos educandos nos processos reflexivos lhes permite a colaboração de ideias, facilitando o desenvolvimento de competências e habilidades cognitivas superiores, direcionando para si a responsabilidade de adaptação de suas realidades aos conhecimentos científicos proporcionados pelo ambiente escolar.

Outro elemento de igual importância ao processo formativo dos educandos é a avaliação, podendo ser aplicada de diversas formas, muitas vezes é vista pelos alunos como um mero instrumento de verificação e classificação do aprendizado, assumindo assim, um caráter



negativo pôr ser através da mesma que as inseguranças e bloqueios de raciocínio são evidenciadas e personificadas pelo não acerto de questões. No entanto, o processo avaliativo é:

Elemento integrador entre a aprendizagem e o ensino; conjunto de ações cujo o objetivo é o ajuste e a orientação da intervenção pedagógica para que o aluno aprenda da melhor forma; conjunto de ações que busca obter informações sobre o que foi aprendido e como; elemento de reflexão contínua para o professor sobre sua prática educativa; instrumento que possibilita ao aluno tomar consciência de seus avanços, dificuldade e possibilidades; ação que ocorre durante todo o processo, ensino e aprendizagem e não apenas em momentos específicos caracterizados como fechamento de grandes etapas de trabalho (PCN, 1997, p. 81).

Logo, Hoffman (2013, p.16) classifica que “Não há como se falar em ação avaliativa, enquanto acompanhamento e mediação, que não aconteça no cotidiano da ação educativa e que não absorva a dinâmica da construção do conhecimento”. Por isto entende-se que em tal processo é necessário o reconhecimento das realidades de aprendizado de cada sujeito e sua posterior adaptação em ser avaliado. Pois enquanto um conteúdo ganha concordância e significação à medida que são dinamizados e incorporados em sala de aula, por que não fazer o mesmo no processo avaliativo e possibilitar a construção democrática e respeitosa das respostas a uma avaliação ativa e de igual importância para sua finalidade.

Precisamos romper com a cultura da seletividade e da exclusão, atenuar posturas avaliativas classificatórias e evoluir para abordagens de ensino, de aprendizagem e de avaliação mais compatíveis com as necessidades dos alunos, procurando construir uma escola mais democrática e acessível a todos, comprometida com a transformação da realidade. (PEREIRA E SOUZA 2004, P. 205).

Seguindo esse pressuposto, a criação de mecanismos que gerem não só a eficácia quanto a assimilação de conteúdos, mas também o fortalecimento da autoconfiança dos alunos, em se mostrarem capazes de resolver questões propostas pelo ambiente escolar. Aumentando não só a curiosidade em aprender o proposto, como se instigando a refletir sobre novas formas de resolução de problemas (DEMO, 2011). Neste sentido, tomasse como argumento norteador a resolução de problemáticas, a sensação perpassada pela coletividade

em converter-se sobre suas capacidades frente a situação problema, “É uma reunião [...] de pedaços isolados de depoimento [...] de modo a formar um todo discursivo coerente, em que cada uma das partes se reconheça enquanto constituinte desse todo e do todo constituído por essas parte” (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005b, p. 20).

Borges (2002) classifica a utilização de meios participativos como a “quebra” da complexidade exigida pela questão em si, e a apropriação por um todo, bem maior que ela, nem mesmo o professor é detentor do conhecimento em sua totalidade, mas a soma dos saberes de ambos se configura como a força necessária a inovação e contextualização que perpassa as limitações da singularidade dos sujeitos envolvidos. Ou ainda nas palavras de Lefèvre:

[...] o pensamento coletivo está mais validamente presente no indivíduo que no grupo, uma vez que o pensamento coletivo é a presença, internalizada no pensar de cada um dos membros da coletividade, de esquemas socio-cognitivos ou de pensamento socialmente compartilhado. (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005a, p. 20).

Metodologia

O embasamento metodológico para a construção do presente trabalho científico, se deu pela soma da realização de investigações de cunho descritivo e exploratório, a análises bibliográficas pertinentes ao viés aqui estudado. Incorporando assim, o conhecimento de autores como: Bazzo (2000), Demo (2011) e Moran (2014), aos resultados duma prática metodológica, onde o ensino-aprendizagem de 29 alunos, do 7º ano do ensino fundamental II, da escola estadual: Professor Custódio Pessoa, situada no bairro de Paratibe, Paulista – PE, se configuraram como o objeto de pesquisa durante os dias 6 e 7 de agosto de 2019.

Quanto a natureza das análises, cada dia de visita correspondeu a duas aulas da disciplina de geografia, cabendo ao primeiro encontro, uma seção de diálogos de identificação, onde pôde ser constatado quais informações os alunos tinham a respeito da temática que seria esplanada posteriormente pelo professor: as características físicas das

regiões: Nordeste e Sul do Brasil. Referente a explanação, a mesma se deu de forma argumentativa/reflexiva e com o apoio do livro didático.

O segundo encontro, compreendeu a aplicação de duas avaliações. Cabendo a primeira, proporcionar uma estratégia de aprendizagem dinâmica/participativa, sobre o que precisava ser aprendido no tocante as características físicas de cada região estudada. Os alunos de dispuseram em círculo, e de forma oral se ajudaram em formular seis conclusões justificáveis, em resposta as premissas com termos de cada região que lhes eram propostos pelo professor, como o detalhado abaixo:

Imagem 01: Premissas e possíveis conclusões utilizadas na fase avaliativa da metodologia.

Premissa 1:	A araucária é uma espécie de árvore que se destaca em minha região.	
Premissa 2:	Por estar inserido em regiões de planalto, proporciono grande potência hidrelétrica.	
Possíveis conclusões:	Sou a região Nordeste. Porque...	Sou a região Sul. Porque...
Premissa 1:	A influência do relevo e dinâmicas das massas de ar ditam meus índices pluviométricos.	
Premissa 2:	Em minha porção territorial Sul, podem ocorrer entre os meses de março e outubro chuvas ocasionadas pelas ações de frentes frias polares.	
Possíveis conclusões:	Sou a região Nordeste. Porque...	Sou a região Sul. Porque...
Premissa 1:	Nota-se em minha região: Açudes, semiárido, temporário, estiagens e chuvas.	
Premissa 2:	Nota-se em minha região: Floresta amazônica, floresta tropical, cerrado, caatinga, campos, mata dos cocais e campos.	
Possíveis conclusões:	Sou a região Nordeste. Porque...	Sou a região Sul. Porque...
Premissa 1:	São comuns geadas e precipitação de neve em minha região.	
Premissa 2:	Em minha região as chuvas são bem distribuídas e as temperaturas variam entre: 25 °C e 15 °C.	
Possíveis conclusões:	Sou a região Nordeste. Porque...	Sou a região Sul. Porque...
Premissa 1:	Chove em minha região, porém possuo a sub-região com menor índice pluviométrico do país	
Premissa 2:	Em minha porção oriental a pluviosidade pode chegar de 1.8000 a 2.000 (mm)	
Possíveis conclusões:	Sou a região Nordeste. Porque...	Sou a região Sul. Porque...
Premissa 1:	Campos, mata de araucárias e floresta tropical.	
Premissa 2:	Rebanhos, bovinos, qualidade de vida, plantações extensivas.	
Possíveis conclusões:	Sou a região Nordeste. Porque...	Sou a região Sul. Porque...

Fonte: Autor (2019).



A segunda avaliação, foi individual/escrita, e se dispôs em classificar tanto a forma como os conteúdos foram vistos, quanto como foram avaliados. Uma autoavaliação, onde os mesmos puderam expor o que lhes pôde ser construído com tal coreografia didática. Sendo a soma de todas estas percepções, a construção do arcabouço necessário a formulação dos resultados propostos no estudo.

Resultados e Discussão

Para a obtenção dos resultados propostos pelo seguinte estudo, foi ministrado um conjunto de observações pelo pesquisador que compreendeu do início ao fim das atividades, correlacionando tais percepções as análises bibliográficas aqui apresentadas. No que se refere aos saberes pré-existentes nos alunos, em relação aos conteúdos apresentados pelo professor da disciplina de geografia. Os mesmos se mostraram bastante variados, isto a depender mais do nível de introspecção de cada um, do que de suas capacidades de conhecimento, algo que foi trabalhado em parceria: professor-pesquisador, no intuito de desfazer tal timidez, os alunos foram postos em forma de círculo e estimulados a balançarem os braços e respirarem enquanto não começava as argumentações sobre os conceitos das regiões, personificando a afirmativa de Moran (2014) de que a função do professor alcança uma finalidade muito maior e mais importante do que apenas ensinar conteúdo. Quando tal fase começou, os alunos se mostravam sorridentes e bem mais relaxados a se exporem.

No que confere ao que as alunos necessitavam aprender, isto se deu através das observações realizadas na fase anterior, onde a explicitação dos mesmos sobre o que se sabia com relação as características físicas das regiões Nordeste e Sul do Brasil, corroboraram os caminhos que professore/pesquisador deveriam seguir para se obter uma melhor aprendizagem naquilo que estava sendo proposto. Ao ser identificado uma maior dificuldade na conceituação das características da região Sul do país, procurou-se entender a motivação, e dialogando com os alunos se notou que, por os mesmos não conhecerem a região estudada, apenas concordavam entre si que era uma região de frio, diferentemente da região Nordeste, ao qual se inseriam e sabiam que fazia calor, tinha



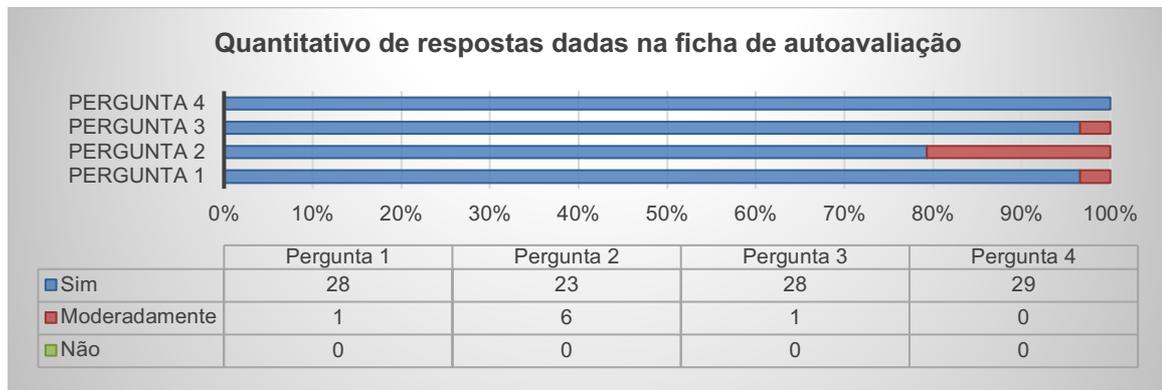
sub-regiões de muita seca, vegetação e animais resistentes a tais características corroborando as percepções de Bazzo (2000), que o aprendizado dos alunos é reflexo do ambiente em que se inserem.

Visto isto, se foi analisado a possibilidade de aprendizagem dos alunos de forma dinâmica, participativa e ativa, por meio de premissas e conclusões, que como estipularam Pereira e Souza (2004), são utilizadas no ensino da filosofia, mas serviram de maneira interdisciplinar para que os alunos produzissem os raciocínios necessários as conclusões verdadeiras para as premissas dadas pelo professor, possibilitando novas formas de avaliação e não mera classificação. Ainda nesta fase, dois alunos persistiam em se mostrarem introspectivos, então lhes foi proposto uma contextualização das premissas com características que eles ditavam, como propôs Villarini (1998), os mesmos foram inseridos no processo de elaboração que seriam respondidos em conjunto com seus colegas de sala, direcionando a eles a responsabilidade de suas adaptações com o todo.

No que tange as possibilidades de novas formas de se expressar e produzir conhecimentos, à medida que a avaliação chegava ao fim todos já se mostravam relaxados e confiantes para a resolução das próximas premissas, os receios que se davam em responder as justificativas da região Sul do Brasil, logo de desfez. Reparou-se que os objetivos esperados tinham sido atingidos quando uma menina que mal falava no início das conceituações, estava vibrando e mencionando justificativas as características dos animais do Nordeste brasileiro.

Por fim, ao se analisar as respostas dadas as autoavaliações, tem-se os dados quantitativos expostos na tabela a seguir:

Tabela 01:



Fonte: Autor (2019).

Visando-se uma maior sinceridade pelos alunos quanto suas percepções acerca da metodologia ativa aplicada nas aulas de geografia, foi entregue aos mesmos uma ficha contendo quatro perguntas, que podiam ser classificadas entre as opções: Sim, Moderadamente e Não, na ficha estava expresso que os alunos não precisavam se identificar.

Quanto as perguntas: 99% dos alunos responderam ter gostado da metodologia aplicada na aula de Geografia; e 1% afirmou ter gostado moderadamente. 80% afirmaram ter participado com interesse nas dinâmicas propostas e 20% dos alunos responderam ter participado com um menor interesse. 99% dos alunos afirmaram terem sido capazes de questionar os fatos que não entendiam, a partir da metodologia utilizada; e 1% respondeu ter se considerado capaz moderadamente. Quanto a última pergunta, 100% dos alunos responderam se considerar importantes na formulação das atividades.

Conclusões

É notório se destacar que inúmeros fatores puderam ser percebidos em relação ao desenvolvimento dos alunos em relação a atividade proposta, em primeiro, pelo fato do estranhamento a metodologias diferentes ao que se tem por hábito, serem tomadas pelos educandos e nitidamente refletidas por eles, como menos "sérias" em relação as formas tradicionais de aprendizagens e avaliação.

No entanto, buscou durante o processo, valer-se das prerrogativas de César (2017), na busca por aprendizagens



através da lógica, e envoltas a culminância de avaliações onde as complexidades que pudessem vir a surgir, seriam apequenadas diante da coletividade da sala de aula, bem como propôs: Borges (2002). A eficácia da metodologia aplicada, se confirmou não só pela percepção do pesquisador, como também, pela reafirmação dada pelos alunos no *feedback* proposto no instante final do trabalho.

Por fim, concluiu-se que ao se humanizar a educação, bem como o ato de analisar os índices de aprendizado dos alunos, temos no processo avaliativo, uma esfera de maior importância, quando comparado ao simples processo classificatório. Ação está o ato de avaliar esta perceptível aos alunos, e elemento motivador de desinteresse e medo do fracasso, como enfatizaram Pereira e Souza (2004).

Referências

BARBOSA, E. F.; MOURA, D. D. **Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica**. Boletim Técnico do Senac, Rio de Janeiro, v. 39, n. 2, p. 48-67, maio/ago. 2013.

BAZZO, V. L. **Para onde vão as licenciaturas? a formação de professores e as políticas públicas**. Educação, Santa Maria, RS, v. 25, n. 1, p. 53-65, 2000.

BERBEL, N. A. N. **As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes**. Ciências Sociais e Humanas, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011.

BORGES, A. T. **Novos rumos para o laboratório escolar de ciências**. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v.19, n.13, p.291-313, 2002.

BRASIL. 1999a. **Parâmetros Curriculares Nacionais 1ª a 8ª Séries**. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br>>. Acessado em: 22 de ago. de 2019.

CÉSAR, C.P.H.A.R. et al. **Metodologias ativas de ensino na área da saúde: Comparação entre os discursos orais e escritos de estudantes universitários**. Bioscience Journal, v. 33, n. 1, p.219-224, jan./fev. 2017.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 7. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação na pré-escola: um olhar sensível e reflexivo sobre a criança**. Porto Alegre: Mediação, 2013.

HOLMESLAND, I. S. **Qualidade e equidade no acesso ao conhecimento: experiências de uma sociedade igualitária**. Educação, Porto Alegre, ano 26, n. 50, p. 45–70, 2003.

LEFÈVRE, F.; LEFÈVRE, A. M. C. **Depoimentos e discursos: uma proposta de análise em pesquisa social**. Série Pesquisa. v.2. Brasília: Liber Livro, 2005a.

_____. **O discurso do sujeito coletivo: um enfoque em pesquisa qualitativa (desdobramento)**. 2.ed. Caxias do Sul: Educs, 2005b.

MORAN, José M. Coleção Mídias Contemporâneas. **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**. Vol. II. Carlos Alberto de Souza e Ofélia Elisa Torres Morales (orgs.). PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015.

PEREIRA, L. C.; SOUZA, N. A. **Concepção e prática de avaliação: um confronto necessário no ensino médio**. Estudos em Avaliação Educacional: revista da Fundação Carlos Chagas, São Paulo, n. 29, p. 191-208, 2004.

PINTO, S. et al. **O Laboratório de Metodologias Inovadoras e sua pesquisa sobre o uso de metodologias ativas pelos cursos de licenciatura do UNISAL, Lorena: estendendo o conhecimento para além da sala de aula**. Revista de Ciências da Educação, São Paulo, v. 2, n. 29, p. 67-79, jun./dez. 2013.

SOUZA, A. E. et al. **Metodologias ativas de aprendizagem no ensino superior de tecnologia**. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 12., 2015, Curitiba. Anais... Curitiba: PUCPR, 2015.

VALENTE, José Armando. **Aprendizagem ativa no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida**. [2014].

VILLARINI, A. **Teoria e pedagogia do pensamento sistemático e crítico**. Universidade de Porto Rico Organização para o Desenvolvimento de Pensando.

UVINHA, R. R.; PEREIRA, D. **Metodologias ativas de aprendizagem no ensino de ciências humanas e sociais**. ComCiência: Revista Eletrônica de Jornalismo Científico, 10 fev. 2010.

Apêndice

Perguntas direcionadas aos alunos na ficha de autoavaliação:

Imagem 02:

FICHA DE AUTOAVALIAÇÃO	
1	• Gostei da forma que o conteúdo foi apresentado pelo professor?
2	• Participei com interesse das aulas e dinâmicas propostas?
3	• Fui capaz de compreender ou questionar os fatos que não entendi?
4	• Me considerei importante na formulação das atividades?

Fonte: Autor (2019).



TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) E AS METODOLOGIAS DE INTERVENÇÃO EDUCACIONAL ATRAVÉS DE APLICATIVOS MÓVEIS

EIXO: BOAS PRÁTICAS EM EDUCAÇÃO - TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

Lhanna Mhara Sousa Sampaio – UFRPE- BR- lhannamhara@outlook.com
Jose de Lima Albuquerque – UFRPE – BR - limalb44@yahoo.com.br
Consuêla Felix de Vasconcelos Neta - UFRPE - BR - consulvascon@hotmail.com
Marize Sousa de Assunção - UFRPE- BR - marizeassuncao@hotmail.com.br
Tiago James Soares Lima - UFRPE - BR – educlegal@hotmail.com

RESUMO

Este trabalho visa mostrar caminhos, alternativas para a aprendizagem de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), utilizando as mais diversas Tecnologias da Informação e Comunicação Digital (TIDC), levando em consideração o grau de dispersão e introspecção do Autismo. Tem como objetivo principal analisar três aplicativos móveis que se propõem auxiliar no processo educativo de crianças com Transtorno do Espectro Autista. Os referidos aplicativos são: o ABC Autismo, Aiello e Brainy Mouse. Os aplicativos adotam as premissas das metodologias de intervenção educacional estruturalista: TEACCH, ABA e PECS, respectivamente tendo em comum o grande apelo visual, eles trabalham com a proposta de alfabetização de forma lúdica explorando bem os recursos audiovisuais, através de sons, figuras, formas, vocabulários, cores e imagens, possibilitando a criança interagir melhor com o conteúdo e as atividades propostas. A análise foi feita, inicialmente, com o estudo desses aplicativos e de pesquisas bibliográficas das teses que os validaram e de pesquisas acadêmicas publicadas sobre seu uso e importância para a aprendizagem e inclusão educacional. Com esta pesquisa espera-se contribuir para que os profissionais da educação possam utilizar com maior propriedade de aplicativos para dispositivos móveis, dentre outras ferramentas tecnológicas digitais que visam apoiar alunos e professores em atividades cotidianas aplicadas na co-relação da Interação Humano Computador, e o contexto escolar de alunos com Transtorno do Espectro Autista, contribuindo para as possibilidades de aprendizagem, interação social e comunicação entre o professor e aluno com TEA e as práticas pedagógicas do cotidiano escolar.

Palavras-chave: Metodologias de Intervenção Educacional. Interação Humano Computador. Tecnologia Digital de Aplicativos Móveis. Transtorno do Espectro Autista. Tecnologias Assistivas.

1. INTRODUÇÃO

As inovações tecnológicas que se processam atualmente no Brasil, por meio das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e através das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), impulsionaram inúmeras mudanças nos mais diversos cenários sociais, políticos, educacionais, nas relações no mundo do trabalho, e incisivamente na inclusão educacional de alunos com Necessidades Educacionais Especiais (NEE), dentre



outros contextos, contribui para maior autonomia a pessoas com diferentes tipos de deficiências, bem como uma maior inclusão e integração destes indivíduos à sociedade, visto que em 27 de dezembro de 2012, foi sancionada a Lei nº 12.764, que “Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista” (BRASIL, 2012).

No Brasil, entre as tecnologias de cuidado citadas para o atendimento na rede de atenção psicossocial do Serviço Único de Saúde, SUS como comprovadamente eficazes nos casos de TEA estão a Análise do Comportamento Aplicada (Applied Behavior Analysis – ABA), que tem sido amplamente utilizada para o planejamento de intervenções e, na área de comunicação, o Sistema de Comunicação por Troca de Figuras (Picture Exchange Communication System – PECS), que foi desenvolvido especificamente para pessoas com TEA e transtornos correlatos (Brasil, 2015). Contudo, também é bastante utilizado por diversos terapeutas e demais profissionais especializados no atendimento a pessoas com TEA, o método TEACCH Tratamento e Educação para Autistas e Crianças com Déficits na Comunicação (em inglês, *Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children*), é um método considerado como referência mundial no processo de alfabetização de crianças com TEA. E tanto no método ABA assim como o TEACCH é uma interpelação da Psicologia Behaviorista, onde se observa, analisa e explica a associação entre o ambiente, o comportamento humano e a aprendizagem (SANTOS et al., 2012).

Esses métodos favorecem a sistematização do aprendizado, e conforme a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) 2018, ela reforça a importância de práticas que estimulem a inovação e a tecnologia, ou seja, a BNCC estimula a Interação Humano Computador (IHC).

Dessa forma, delineamos a seguinte problemática: Como as pesquisas acadêmicas apresentam as abordagens sobre essa relação dos métodos e programas estruturalistas nos aplicativos interativos a serem utilizados pedagogicamente como apoio a professores e alunos no processo de ensino e aprendizagem para alunos com Transtorno do Espectro Autista?



Para responder a essa questão norteadora, o objetivo geral desse estudo será apresentar uma análise comparativa entre três aplicativos que se propõem a colaborar na educação de alunos com transtorno do espectro autista: o ABC Autismo, Aiello e Brainy Mouse, levando em consideração os trabalhos científicos já pesquisados sobre a importância desses aplicativos para a aprendizagem de pessoas com TEA

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O aporte teórico se apoiou nos teóricos que pesquisam as tecnologias digitais nas intervenções educacionais de pessoas com TEA através de aplicativos educacionais, e na área da Interação Humana-Computador (IHC), onde este tipo de interface está se tornando acessível e aliado ao processo educacional, surgiu a Tecnologia Assistiva, no qual é considerada como todo recurso ou serviço que se possa usar para proporcionar ou ampliar as habilidades de pessoas com deficiência, promovendo assim a sua inclusão social e uma vida mais independente (BERSCH, 2013).

2.1. Concepções e diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista, com foco na educação e na IHC

Atualmente o TEA é considerada uma deficiência caracterizada pela limitação de certas áreas do desenvolvimento, como comunicação, interação social, padrões de comportamento repetitivos, dentre outros (ASSOCIATION, 2014).

O autismo é um transtorno invasivo do desenvolvimento que engloba déficit qualitativo na interação social e na comunicação, padrões de comportamentos repetitivos e estereotipados e um repertório restrito de interesses e atividades (FARIAS; SILVA; CUNHA, 2014).

O diagnóstico infantil para o TEA é clínico, feito através da observação direta do comportamento para verificar se o paciente apresenta os sinais do espectro autista e leva em conta os critérios estabelecidos pelo DSM V (*Diagnostic and Statistical Manual*) da Sociedade Norte-Americana de Psiquiatria DSM 5 (APA, 2013) e pelo CID-11 (*Classificação Internacional*

de Doenças) e a Organização Mundial da Saúde (OMS). Eles classificam o autismo como um “Transtorno do Espectro do Autismo”, caracterizado, principalmente, por dificuldades na interação social, comunicação, movimentos estereotipados e repetitivos, com início até o término da infância. O TEA ocorre em 1% da população, sendo quatro vezes mais frequente em homens que em mulheres (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013).

Godoy e Gianvechio (2017), dizem que o autismo é um transtorno de desenvolvimento que afeta a vida da pessoa em várias áreas e, às vezes, pela vida toda. Logo, as abordagens sociointeracionistas, defendem que o ser humano se desenvolve em constante interação com o meio social e físico, por isso, a relevância em se criar ferramentas que oportunizem o desenvolvimento sócio/afetivo auxiliando na aprendizagem dessas pessoas e correlaciona-las com as intervenções dos métodos estruturalista e as tecnologias, conforme a abordagem de Kenski (2015), é de fundamental importância enxergar a relação entre educação e tecnologia pelo ângulo da socialização e inovação, entendendo-as como recursos educacionais que devem estar incorporados nos ambientes escolares.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa, visa gerar conhecimentos para aplicação prática voltada para portadores do Espectro Autista em processo de escolarização e alfabetização no uso de aplicativos para dispositivos móveis no ensino de pessoas com TEA.

Esse estudo se caracteriza como uma pesquisa exploratória, descritiva e explicativa quanto aos objetivos. Quanto aos procedimentos, podemos denominá-la como uma pesquisa bibliográfica, com uma breve revisão de literatura cujo principal objetivo é analisar alguns estudos na determinada área da pesquisa, do conhecimento, tendo como principais objetivos verificar documentos relacionados aos textos em estudo, aos assuntos na mesma área e que já foram publicados de forma a contextualizar o tema da pesquisa. Foi realizado o estudo de trabalhos acadêmicos publicados no portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Portal da Biblioteca Digital de Teses



e Dissertações do Google Acadêmico, Scopus, Ebsco Lilacs, Psycinfo, Banco de Teses e Dissertações (BDTD), Scientific Electronic Library Online (SciELO), além de outros artigos, dissertações e Teses dos últimos 5 anos que abordem o tema e o fenômeno de pesquisa, no qual o material será estudado a partir das seguintes categorias de análise: concepções sobre TEA, Metodologias de Intervenção Educacional, Interação Humano Computador, Tecnologia Digital de Aplicativos Móveis e Tecnologias Assistivas.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. O método TEACCH e o aplicativo ABC Autismo

O conceito de TEACCH, segundo a percepção de Fonseca, 2016,

“é um modelo de atendimento psicoeducacional baseado em evidências, criado nos anos 70 na Universidade da Carolina do Norte (EUA) a partir das considerações de que o ambiente organizado e o ensino com estrutura favoreciam o desenvolvimento e a aprendizagem das crianças com autismo levando a um maior controle comportamental do que os oferecidos pelas abordagens mais livres”

O TEACCH utiliza um método de avaliação PEP-R (Perfil Psicoeducacional Revisado), e nesse mesmo contexto o aplicativo ABC Autismo, visa ajudar indivíduos com dificuldades no processo de aprendizagem, voltado para pessoas com TEA. Para Farias, Silva e Cunha (2014), existe uma recomendação do TEACCH para que sejam modificadas as ordens de posicionamento dos elementos da área de armazenamento, para evitar que a criança decore uma ordem possível de execução da atividade. Dessa forma, espera-se que o usuário possa identificar os formatos, tamanhos, cores e formas existentes nos elementos apresentados e trabalhar a coordenação motora e o reconhecimento de objetos através da identificação de diversas representações existentes para um mesmo elemento (sombra, figura, desenho, foto), e conforme a criança vai avançando, o nível de complexidade vai aumentando, isso contribui para a concentração e continuidade das atividades, conforme demonstra a Figura 1, abaixo.



Figura 1 - Níveis de 2 a 4 do aplicativo ABC Autismo.



Fonte: Aplicativo ABC Autismo.

O aplicativo ABC Autismo, foi desenvolvido para a plataforma Android, encontra-se disponível na loja de aplicativos Google Play Store, sendo disponibilizado em inglês, espanhol e português, com download gratuito, o que favorece a acessibilidade ao produto e bastante aceitação e já conta atualmente com novas versões, porém pagas: ABC Autismo – Animais, ABC Autismo – Transportes, ABC Autismo – Frutas e 123 Autismo (matemática).

4.2 A metodologia ABA e o aplicativo Aiello

A intervenção do método ABA, segundo Costa (2015), “[...] se baseia nos princípios do condicionamento aplicados por Skinner, cuja perspectiva de condicionamento operante prega que os comportamentos são aprendidos no processo de interação entre o indivíduo e seu ambiente por meio de reforçadores positivos ou negativos” (COSTA, 2015, p.48).

Nesse método inicialmente, são ensinadas habilidades básicas como: realizar o contato visual, sentar-se, esperar sua vez, para depois partir para as situações de grupo e pedagógicas, além de estimular a questão dos reforçamentos positivos e negativos para a modelagem de um comportamento desejado e retirada de um indesejado. Com esse mesmo entendimento o objetivo principal do jogo Aiello, é a aquisição e ampliação de vocabulário. O esquilo, que fala o nome de um objeto qualquer para a criança como mostra a Figura 2.

Figura 2- Tela da atividade do aplicativo Aiello, comparação entre objetos.



Fonte: <http://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/aiello.html>

A figura 2 mostra o desenho desse objeto que aparece no quadro e abaixo aparecem vários outros desenhos para a criança escolher o desenho que representa o nome no quadro. Além de estimular a aquisição de vocabulário a criança aprende ainda a distinguir objetos iguais e diferentes, o que prevalece o processo de associação e condicionamento, isso reforça a ideia de Vygotsky que a criança aprende manuseando o objeto no meio social, e isso ele faz só que digitalmente, pois tanto a criança lê a palavra, como ouve, e quando a criança acerta a questão proposta, cinco estrelas do lado esquerdo inferior, vão sendo preenchidas, e quando todas as estrelas são preenchidas representam o término do jogo, e ainda recebe estímulos como “parabéns”, “muito bem” e “bom trabalho” quando é assertiva a resposta.

4.3 Metodologias TEACCH, ABA, PECS e o aplicativo Brainy Mouse (BM)

O aplicativo Brainy Mouse (BM), foi criado para estimular crianças autistas, objetivando trabalhar o desenvolvimento da linguagem e desenvolver o estímulo visual e motor, além de estimular a coordenação motora fina, ritmo, continuação de movimento, integração visual e sensorial. O jogo também agrega diversos recursos para auxiliar as crianças a desenvolverem autonomia, pela leitura e escrita (LEMOS, 2018, p.1062).

A interface é bem interativa, a criança pode customizar o seu “rato amigo”. O conteúdo educacional é fortemente acoplado e integrado à evolução do jogador de compreender o jogo, pois ele é auto instrutivo. Ao configurar o layout, a criança pode alterar as interfaces de cores, música e até as letras. A figura 3 abaixo representa a tela inicial do aplicativo.

Figura 3. Tela do aplicativo Brainy Mouse



Fonte: <http://brainymouse.org/pt-br/>

Outro recurso interessante é que a sonoplastia abrange as seguintes formas sonoras: fala, ruídos e música. E o entorno gráfico apresentado abre a possibilidade para a customização do jogo, de acordo com o país que a criança se identifica. O aplicativo Brainy Mouse, que significa “Rato Inteligente” está disponível para celular e tablet na Apple Store e no Google Play, porém não é gratuito.

4.4 Análise Comparativa

O aplicativo ABC Autismo, apresenta em sua lógica de jogabilidade princípios do programa TEACCH, existem os quatro níveis de dificuldades do programa TEACCH, porém, na proposta TEACCH os dois primeiros níveis são com habilidades concretas, o que não é possível realizar de forma digital, entretanto, foram adaptadas e acrescentadas mais atividades dos níveis 3 e 4 para representar os níveis 1 e 2 do TEACCH e assim oferecer atividades em quatro níveis de complexidade, cada nível apresenta 10 atividades em ordem crescente de complexidade, e oferece indicativas visuais que sinalizam para o usuário a proposta da tarefa, visando o aprendizado com a maior autonomia possível. Nos dois primeiros níveis a criança começa aprendendo habilidades como discriminação e transposição. Nos níveis seguintes há uma maior complexidade, sendo que o último nível está plenamente de acordo com o quarto nível do TEACCH, abordando a questão do letramento, no qual é ensinado a repartição de sílabas, conhecimento de vogais e formação de palavras. Portanto, o aplicativo ABC Autismo parcialmente pode ser utilizado para ensinar novas habilidades ao aluno com TEA através da repetição, imitação de modelos e pareamento de estímulos, estabelecendo a associação entre formas, cores e letras.



Já o Aplicativo Aiello, utiliza do uso da metodologia ABA e pode ser utilizado para ensinar novas habilidades ao aluno com TEA, ele amplia o vocabulário, auxilia na alfabetização, utilizando estímulos (figuras, palavras e sons) utiliza modelos de comparação, reforçando as atividades voltadas as bases estruturalistas através da repetição fonética do alfabeto, o aplicativo pode ser configurado para se treinar somente uma categoria de palavras para facilitar no aprendizado, ou pode ser configurado no aplicativo somente uma palavra para ser treinada, assim a criança aprende aquela palavra pela repetição, além de trabalhar com a imitação de modelos e pareamento de estímulos, estabelecendo a associação entre as figuras e as letras na qual possui uma combinação de mais de 100 palavras agrupadas em 19 categorias, com interface de uso totalmente em português e a interação é feita por indicações, a criança aprende a distinguir objetos iguais e diferentes.

O Aplicativo Brainy Mouse tem formato de jogo, com diferentes ambientes, muitas cores, sons e prêmios pelo desempenho, o que atrai a atenção e o interesse das crianças com TEA, e ao mesmo tempo, auxilia a aprendizagem da leitura e da escrita de maneira lúdica e divertida, conforme a proposta ABA da qual mais se evidencia nesse aplicativo embora também utilize o PECS e a TEACCH.

Os aplicativos Aiello e ABC Autismo, por estarem baseados em protocolos mais consistentes de educação, oferecem oportunidades importantes para que autistas tenham maior acesso à compreensão da leitura, da escrita e da fala e ao conhecimento necessário para participação da vida em sociedade, já o Aplicativo Brainy Mouse, trabalha com estruturas mais complexas, com atividades mais diversificadas. O fator comum nos três aplicativos, é que eles trabalham com a proposta de alfabetização de forma lúdica explorando cores, vocabulários e imagens.

5. CONCLUSÕES

A pesquisa demonstrou que os recursos tecnológicos digitais são capazes de atrair a atenção e o interesse das crianças com TEA, pois além de facilitar o aprendizado, estimula a interação através dos recursos audiovisuais, que apresentam formas mais organizadas e



convidativa para realizar as atividades e com menos exposição ao erro. Existe uma grande demanda por aplicativos educacionais que explorem mais as diversas disciplinas e os conteúdos curriculares, atendendo as expectativas propostas pela BNCC, e conforme o objetivo desta pesquisa, alguns estudos acadêmicos até expressam essa correlação entre os métodos de intervenção estruturalistas e os aplicativos estudados, porém, em sua maioria, as atividades são voltadas a alfabetização, coordenação motora, interação, concentração, comunicação e socialização das crianças em práticas rotineiras em seu ambiente domiciliar, não possuindo uma integração dos conteúdos curriculares voltados a Educação Básica.

Evidenciou-se as possibilidades de usar os recursos tecnológicos nas atividades pedagógicas escolares, auxiliando na aprendizagem de alunos com TEA, pois os aplicativos pesquisados seguem os mesmos princípios usados nos métodos estruturalistas, como a organização visual do ambiente, atividades envolvendo repetição, pareamento de estímulos, recompensas pelas respostas, desenvolvendo a autonomia e contribuindo para a inclusão educacional.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders - DSM-5*. 5. ed. Washington: American Psychiatric Association, 2013.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION [APA]. **DSM-V: manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 992p.

BERSCH, R. **Introdução à tecnologia assistiva**. Porto Alegre: CEDI (Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil), 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Linha de Cuidado para a Atenção às Pessoas com Transtornos do Espectro do Autismo e suas Famílias na Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. **Decreto Federal nº 8.368/2014, de 02 de dezembro de 2014**. Regulamenta a Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF: 03 dez. 2014.

BRASIL. **Lei Federal nº 12.764/2012, de 27 de dezembro de 2012.** Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3o do art.98 da Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF: 28 dez. 2012.

COSTA, Deise Aparecida Curto da. **O autismo e a Educação Especial: o “mundo” de (im)possibilidades para a humanização.** 169 f. Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Departamento de Psicologia, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Maringá, 2015.p 48.

FARIAS, E. B.; SILVA, L. W. C.; CUNHA, M. X. C. **ABC AUTISMO: Um aplicativo móvel para auxiliar na alfabetização de crianças com autismo baseado no Programa TEACCH.** In: CONGRESSO BRASILEIRO INFORMÁTICA E EDUCAÇÃO - CBIE, 2015.

FARIAS, E. B.; SILVA, L. W. C.; CUNHA, M. X. C. **ABC AUTISMO: Um aplicativo móvel para auxiliar na alfabetização de crianças com autismo baseado no Programa TEACCH.** SBSI, 2014. Disponível em: <<http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/sbsi/2014/0039.pdf>>.

FONSECA, Maria Elisa Granchi; CIOTA, Juliana De Cássia Baptistella. **Vejo e Aprendo - Fundamentos do Programa Teacch - o Ensino Estruturado Para Pessoas Com Autismo.** Ribeirão Preto: Booktoy. 136p, 2016.

GODOY, Adriana; GIANVECHIO, Neimer. (2017) **Autismo Projeto Integrar | De Pais para Pais.** Disponível em <<http://goo.gl/uUnLWW>>. Acesso em 30 jan. 2017.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação.** Papyrus editora, 2015.

LEMOS, Lúcia. **Brainy Mouse: seus desafios e práticas. XVII SBGames – Foz do Iguaçu – PR – Brazil, October 29th – November 1st, 2018.** Disponível em: <<http://www.sbgames.org/sbgames2018/files/papers/EducacaoFull/185447.pdf>>. Acesso em 1 set. 2019.

OLIVEIRA, B.D.C. **Análise das políticas públicas brasileiras para o autismo: entre a atenção psicossocial e a reabilitação.** 143 p. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

OLIVEIRA, Bruno Diniz Castro de et al. **Políticas para o autismo no Brasil: entre a atenção psicossocial e a reabilitação.** Physis, Rio de Janeiro, v. 27, n. 3, p. 707-726, July 2017. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312017000300707&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 12 Agosto de 2019.

SANTOS, M. V. P. et al. **Proposta de Jogo usando Tecnologias Assistivas para Auxílio na Rotina Diária de Crianças Autistas.** In: VII CONNEPI – Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação. Palmas: [s.n.], 2012.



UN MODELO EDUCATIVO DIVERGENTE, EL CASO DE LAS ESCUELAS DE SEGUNDA OPORTUNIDAD (E2O).

LÍNEA TEMÁTICA: BUENAS PRÁCTICAS EN EDUCACIÓN

Abraham Bernárdez-Gómez⁷, UM, ES, abraham.bernardez@um.es
Carmen M^a Caballero García⁸, UM, ES, carmenmaria.caballero2@um.es
Yonatan Diaz Santa María⁹, UM, ES, yonatan.diaz@um.es

Resumen

Un gran número de jóvenes sin cualificación -que les facilite un desarrollo profesional o educativo- no se encuentran en situación de integrarse de forma plena en la sociedad. Para dar respuesta a esta situación surgen, desde hace poco más de una década, las escuelas de segunda oportunidad en España, que serán el foco y objetivo del presente texto. De manera concreta, el objetivo planteado para desarrollar esta investigación dice: Profundizar, analizar y explicitar las características de las escuelas de segunda oportunidad. Esto es, lo que trataremos de hacer será establecer, de forma somera, un marco de referencia en torno a este tipo de centros en el que indagaremos sobre las características singulares que se les atribuyen.

Para alcanzar nuestro objetivo hemos optado por realizar una investigación *ex post facto* analizando los distintos textos e informes encontrados en bases de datos de investigación, es decir, una revisión de la literatura anterior sobre el objeto de estudio. En el desarrollo de este documento podremos encontrar una parte central, en la que discutiremos lo encontrado en la búsqueda, precedida de la metodología empleada para llevar a cabo la tarea. Para finalizar daremos cuenta de las conclusiones a las que se han llegado.

Palabras clave: Abandono escolar. Estudiante atípico. Escuela desfavorecida.

Introducción

No es algo desconocido que la desafección escolar y todos sus productos -fracaso escolar, desenganche, abandono temprano de la educación- son un problema en educación de primer orden, que sigue vigente en el actual panorama educativo. Esto causa que un gran número de jóvenes sin cualificación -que les facilite un desarrollo profesional o educativo- no se encuentren en situación de integrarse de forma plena en la sociedad. Con ello, se genera un fenómeno que ha sido ampliamente estudiado en nuestro país, el riesgo de la exclusión socioeducativa (GONZÁLEZ, 2017; GONZÁLEZ & SAN FABIÁN, 2018). Para dar respuesta a esta

⁷ Investigador predoctoral FPI.mineco (Ref: BES-2017-081040)

⁸ Investigador predoctoral FPI.mineco (Ref: BES-2017-079833)

⁹ Investigador predoctoral FPU17/00406



situación surgen, desde hace poco más de una década, las escuelas de segunda oportunidad en España, que serán el foco y objetivo del presente texto. De manera concreta, el objetivo planteado para desarrollar esta investigación dice: Profundizar, analizar y explicitar las características de las escuelas de segunda oportunidad (E2O). Esto es, lo que trataremos de hacer será establecer, de forma somera, un marco de referencia en torno a este tipo de centros en el que indagemos sobre las características que se les atribuyen.

Para alcanzar nuestro objetivo hemos optado por realizar una investigación *ex post facto* (BISQUERRA, 2016) analizando los distintos textos e informes encontrados en bases de datos de investigación, es decir, una revisión de la literatura anterior sobre el objeto de estudio. En el desarrollo de este documento podremos encontrar una parte central, en la que discutiremos lo encontrado en la búsqueda, precedida de la metodología empleada para llevar a cabo la tarea. Para finalizar daremos cuenta de las conclusiones a las que se han llegado.

Dentro de las líneas temáticas que se desarrollan en el I Congreso Internacional EDUCAT, se enmarca dentro de la línea referente a las buenas prácticas en educación, y dentro de ésta, a la implicación del estudiante dado que, como veremos más adelante, el foco de estudio mantenido en este trabajo se centra en devolver a los alumnos y alumnas ese vínculo con el hecho educativo.

Metodología

Para llevar a cabo este trabajo hemos empleado una metodología cualitativa que, según SANDÍN (2010) y BISQUERRA (2016), es una tarea sistemática que encamina a la comprensión de los hechos educativos y sociales de forma profunda para establecer un desarrollo organizado sobre un cuerpo de conocimiento. Concretando, lo aquí realizado es una revisión bibliográfica sobre las características de los centros educativos de segunda oportunidad. Un buen número de autores ha indicado que este tipo de trabajos se enmarcan dentro de las investigaciones secundarias, consistentes en explorar y analizar textos anteriores sobre un área de interés (CEA D'ANCONA, 1996; PACIOS, 2013). Igualmente, estas



investigaciones poseen el aliciente de crear una familiaridad con los distintos temas de estudio a la par de estructurar las distintas ideas que los orbitan.

Para ello, se ha localizado en distintas bases de datos de referencia en educación - como son Dialnet, Web of Science o ERIC- distintos textos relacionados al objeto de estudio. Este primer paso del proceso ya se utiliza como filtro para los textos o informaciones que no provengan del ámbito académico. Los criterios de inclusión empleados para ello fueron: textos del área de estudio y que tuvieran carácter relevante par ale objetivo planteado; que fueran encontrados mediante los descriptores establecidos (Segunda oportunidad, Escuelas de segunda oportunidad, E2O).

Resultados y Discusión

Dada la relativa novedad del objeto de estudio aquí tratado, los resultados de la búsqueda han sido más bien escuetos. Sin embargo, ha sido posible recabar la suficiente información como para poder establecer una visión general de lo que son estos centros y de lo que allí sucede a nivel pedagógico. Como anticipo, en las siguientes líneas concretaremos de forma somera los rasgos de estos centros, así como sus características más relevantes.

Concreción sobre este tipo de escuelas

Cuando comenzamos a leer los distintos documentos encontrados aparece una primera idea fundamental en todos ellos, que este tipo de escuelas tiene una finalidad muy clara: “identificar y dar valor a un variado espectro de talentos en la población adolescente excluida, dotándolos de la capacitación técnica necesaria que los motivase y preparase para desempeñar su papel en el mundo laboral y en la sociedad.” (FERNÁNDEZ, CORTÉS, FARACO, & MARCHENA, 2016). Siendo, la idea principal se desprende, una focalización en la población muy concreta que necesita tres acciones concretas para llevar a cabo su desarrollo individual.

Estas ideas comienzan a surgir a partir del Libro blanco sobre la educación y la formación de la Comisión Europea en noviembre de 1995 y se amplían posteriormente en la



declaración titulada: la lucha contra la exclusión económica y social. Estos dos textos tienen como pilares, entre otros, combatir exclusión y estimular la adquisición de nuevos conocimientos. En este punto se comienza a intuir como una de las preocupaciones principales de las escuelas conductividad es “potenciar las habilidades de cada individuo” (FERNÁNDEZ & CORTÉS, 2015, p. 85), una cuestión a la que no dio respuesta el sistema ordinario. Creando una sensación de indefensión entre numerosos jóvenes que no han obtenido “respuesta por parte de un sistema educativo que los ha centrifugado” (VÁZQUEZ & MUÑOZ, 2018, p. 5), siendo excluidos de la escuela por no adaptarse a las características de esta, generando una situación de fracaso escolar. Así pues, podemos ver cómo se trata de “una respuesta concreta a la interpelación de los jóvenes que no quieren formar parte de la escuela de los fracasados” (THUREAU, 2018 p.12). Para atajar esta situación se nos plantean una serie escuelas que facilitan a los diferentes jóvenes un modelo educativo adaptado sus necesidades y demandas. Tratándose, ni más ni menos, de atender a una población estudiantil en cuya trayectoria educativa se encontró dificultades que pueden desencadenar serias carencias en su desarrollo individual (ALFAGEME, NIETO & VALLEJO, 2012; FERNÁNDEZ & CORTÉS, 2012; FERNÁNDEZ, 2014).

Como podemos observar, y así lo muestra la literatura anterior, nos encontramos ante un modelo educativo que posee tres objetivos muy concretos:

- Promover la integración de jóvenes excluidos socialmente.
- Garantizar el acceso de los jóvenes a la educación, la formación y la vida laboral, particularmente a través de la promoción y el reconocimiento de su educación no formal y su aprendizaje.
- Apoyar la transición de estos jóvenes del mundo educativo al mercado laboral, ayudándoles, por ejemplo, a que puedan conciliar su vida privada con su empleo. (FERNÁNDEZ, CORTÉS, FARACO, & MARCHENA, 2016, p. 101).



Es por ello que, en este tipo de escuelas, encontramos una diferencia transversal con respecto al estilo pedagógico que comúnmente se sigue. Aunque los centros ordinarios ofrecen programas con áreas optativas y de atención a la diversidad, no alcanzan la individualización de las escuelas que observamos. A su vez, las E2O poseen una idea propia sobre el camino didáctico que se debe seguir con el alumnado en la situación aquí descrita. Es aquí donde radica la fundamentación para dar visibilidad a los aspectos pedagógicos singulares de las escuelas de segunda oportunidad.

Un modelo pedagógico divergente

Como se ha anticipado, una de las características principales de las E2O consiste en poner el foco en cada alumno que allí se forma. Mostrando un modelo educativo orientado a las aspiraciones, las necesidades y las habilidades individuales de cada estudiante que estimule un proceso de aprendizaje activo y constructivo de desarrollo personal y profesional (MONTERO, 2016, 2018). A su vez, esto es el resultado de una adaptación en cuya base está la diversidad del alumnado, teniendo en cuenta los diferentes estilos de aprendizaje y las necesidades de los estudiantes presentes en el aula (TORAÑO, 2015).

Pese a que no existe una investigación anterior profunda sobre este tipo de escuelas - señalado al inicio de este punto -, si encontramos distintas fuentes en las que se señalan las estrategias pedagógicas o características más relevantes de lo que sucede en el proceso de enseñanza aprendizaje. Como ejemplo de ello, exponemos en la Tabla 1 una muestra de las distintas visiones que podemos encontrar:

Tabla 1. Estrategias pedagógicas diferenciadoras en las E2O.

Estrategias pedagógicas destacadas	
FERNÁNDEZ, CORTÉS, FARACO, & MARCHENA (2016)	Oferta diversificada. Intensidad en la orientación. Formación individual (ritmos e intereses adaptados) y eminentemente práctica.
TORAÑO (2015)	Centrada en experiencias escolares de calidad. Currículo diversificado y motivador a partir del conocimiento de los estudiantes. Actividades diseñadas desde los intereses del alumno. Apoyo en el diálogo y la comunicación (aprendizaje dialógico). Búsqueda de colaboración externa.

AGRUPACIÓN DE DESARROLLO MADRID SUR (2007)	Trabajo previo al inicio de las acciones formativas. Homogeneidad en los grupos. Flexibilidad y readaptación metodológico durante el desarrollo del proyecto. Acompañamiento e itinerarios abiertos que favorezcan la implicación del alumnado.
COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (2001)	Enfoque de enseñanza y asesoramiento centrado en las necesidades y habilidades individuales. Estimulación del aprendizaje activo en el estudiante. Módulos de enseñanza flexibles combinando desarrollo de habilidades básicas con formación práctica.

Fuente: Elaboración propia sobre varios autores.

Un primer factor común que podemos encontrar en los distintos autores es la diversificación y flexibilidad de enseñanza. Mostrado por diferentes autores como uno de los primeros beneficios en la lucha contra el riesgo de exclusión educativa: “tanto el profesorado de la Escuela como ellos mismos, consideran que habrían tenido mayores posibilidades de éxito en un sistema capaz de aportar soluciones adaptadas a la problemática específica del alumnado con el que trabaja” (TORAÑO, 2015, p. 123). Además, debemos añadir que es un elemento facilitador en el acceso al aprendizaje, aumentando la eficacia del proceso. Por otro lado, es importante destacar que ello no sería posible sin otra de las características de las E2O, la rigurosa individualización que muestran este tipo de centros. Para ello, valoran aspectos como el diálogo y la comunicación con los alumnos, realizando tareas acompañamiento durante su paso por las acciones formativas que hay realizan. Esto fundamenta en la ineludible atención a las necesidades particulares de los estudiantes para lo cual se establecen actividades y procesos desea aprendizaje diseñadas de los intereses de los estudiantes. Por último, es imprescindible señalar como la implicación del alumnado se pone en valor desde el momento en que se establece la necesidad de emplear un aprendizaje activo, fomentando habilidades personales y reflexión individual sobre lo que allí sucede.

Conclusiones

Echando la vista unas 2000 palabras atrás, señalamos como objetivo profundizar, analizar y explicitar las características de las escuelas de segunda oportunidad. Como hemos podido comprobar, no es que sólo tengan unas características propias, sino que éstas poseen

una singularidad que hace de ellas unas escuelas de las que se debiera tomar prestada una forma de actuar y proceder con el estudiante. No sólo por lo que a priori podamos asumir como unas buenas prácticas cara al alumnado. También, porque ya hay autores que realizan afirmaciones de profundo calado como esta que debemos destacar: “En este tipo de escuelas el riesgo de abandono es prácticamente nulo” (FERNÁNDEZ & CORTÉS, 2015).

Al principio de este texto ya señalábamos que su aparición estaba motivada en problemas sustantivos en nuestro sistema educativo, el fracaso escolar el desenganche o el abandono temprano de la educación. Después de este breve recorrido realizado a través de las E2O, queda patente que su contribución a combatir estos problemas es más que estimable, por lo que se deberían tener en cuenta para futuras acciones llevadas a cabo en esta línea.

Referencias

AGRUPACIÓN DE DESARROLLO MADRID SUR. **Escuelas de la Segunda Oportunidad**. Madrid. 2007.

ALFAGEME, M. B., NIETO, J. M. Y VALLEJO, M. Identidad de los alumnos en riesgo de exclusión educativa desde el punto de vista de los profesores. **17º Congreso internacional de la asociación mundial de ciencias de la educación**. Reims (France) 3-8 junio de 2012. 2012.

BISQUERRA, R. **Metodología de la investigación educativa**. Madrid: La Muralla. 2016.

CEA D'ANCONA, M. A. **Metodología Cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social**. Madrid: Síntesis. 1996.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. **Second Chance Schools: The Results of a European Pilot Project**. Report. For full text: <http://europa>. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=ED480332>. 2001.



- FERNÁNDEZ, C. C. **Respuestas educativas del profesorado en la Escuela de Segunda Oportunidad: estudio de caso** (<http://purl.org/dc/dcmitype/Text>). Universidad de Huelva. 2014.
- FERNÁNDEZ, C. C., & CORTÉS, C. C. Una Escuela Alternativa, una Escuela de Segunda Oportunidad. **RES: Revista de Educación Social**, (16), 26. 2012.
- FERNÁNDEZ, C. C., & CORTÉS, C. C. Atención emocional, motivación y autoestima en el alumnado de las escuelas de segunda de oportunidad. En Prevención de dificultades socio educativas: **I Congreso Internacional de Expresión y Comunicación Emocional**, 2015, ISBN 978-84-608-2436-7, págs. 1-12 (pp. 1-12). 2015.
- FERNÁNDEZ, C. C., CORTÉS, C. C., FARACO, J. C. G., & MARCHENA, J. A. M. Al borde del precipicio: las Escuelas de Segunda Oportunidad, promotoras de inserción social y educativa. **IJERI: International journal of Educational Research and Innovation**, (6), 95-109. 2016.
- GONZÁLEZ, M. T. & SAN FABIÁN, J. L. Buenas Prácticas en Medidas y Programas para Jóvenes Desenganchados de lo Escolar. **REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, 16(2), 41-60. 2018.
- GONZÁLEZ, M. T. Desenganche y abandono escolar, y medidas de re-enganche: Algunas consideraciones. **Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado**, 21(4), 17-37. 2017.
- MONTERO, R. G. Asociación española de escuelas de segunda oportunidad. **Educar(nos)**, (76), 24. 2016.
- MONTERO, R. G. Las Escuelas de Segunda Oportunidad (E2O) en España. **Educar(nos)**, (81), 7-10. 2018.
- PACIOS, A. **Técnicas de búsqueda y uso de la información**. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces. 2013.

SANDÍN ESTEBAN, M. P. **Pesquisa qualitativa em educação: fundamentos e tradições.**

Tradução: Miguel Cabrera. Porto Alegre: AMGH. 2010.

THUREAU, G. La Asociación Española de Escuelas de Segunda Oportunidad. La segunda oportunidad del sistema educativo. **Educar(nos)**, (81), 11-13. 2018.

TORAÑO, B. P. El camino desde la vulnerabilidad escolar hacia el desenganche educativo. El papel de las escuelas de segunda oportunidad en la estrategia contra el abandono educativo. **Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado**, 19(3), 56. 2015.

VÁZQUEZ, I., & MUÑOZ, E. M. Los jóvenes que dan sentido a las escuelas de segunda oportunidad (E2O). **Educar(nos)**, (81), 3-6. 2018.



COREOGRAFIAS INSTITUCIONAIS E SUA RELAÇÃO COM A EXCLUSÃO EDUCACIONAL

EIXO: COREOGRAFIAS INSTITUCIONAIS

Abraham Bernárdez-Gómez¹⁰, UM, ES, abraham.bernardez@um.es

Resumo

Neste artigo, será realizada uma breve turnê sobre as implicações das coreografias institucionais na exclusão educacional dos alunos, à medida que as coreografias se desenvolvem dentro das escolas, levando em conta as diferentes dinâmicas organizacionais, e como isso podendo ou não levar a possíveis situações de exclusão. Foi desenvolvida uma metodologia de revisão qualitativa em pesquisas anteriores no que diz respeito aos processos de exclusão educacional, e como estes são afetados por coreografias institucionais. Para tanto, foram revistas as bases de dados de referência sobre a educação em relação a este assunto. Os principais resultados incluem a natureza multifatorial de ambas as questões, tanto as coreografias institucionais como a exclusão educacional. Abrangendo um universo com múltiplos aspectos e dimensões, relacionados aos diferentes fatores protetores e de risco que podem existir dentro das escolas.

Palavras-chave: Exclusão educacional. Coreografias institucionais. Estudantes em risco.

Introdução

Entre as diferentes questões e problemas abordados na educação, uma das que se destaca nos últimos anos é a da exclusão educacional. Isso ocorre porque os diversos agentes e administrações educativas têm chamado a atenção para um fenômeno que é um dos fatores fundamentais para o abandono escolar, gerando uma subsequente rejeição do fato educacional e, conseqüentemente, uma segunda exclusão quando se trata de desenvolver as facetas da vida diária.

¹⁰ Pesquisador de pré-doutorado FPI-mineco (Ref: BES-2017-081040)



À medida que nos aproximamos da exclusão educacional, um dos primeiros elementos a serem desenvolvidos neste texto leva em conta diferentes dimensões: a) quais assuntos são excluídos e quais os parâmetros que o afirmamos; (b) deve ser entendido como um *continuum* que se estende desde a inclusão total até a exclusão; (c) as formas de exclusão são diversas e de diferentes frentes; d) há uma correlação social dentro dela; (e) os diferentes modelos que podem ser abordados são todos multifatoriais (JIMÉNEZ, LUENGO e TABERNER, 2009). Assim, podemos dizer que este é um problema na educação e que é abordado a partir de múltiplas frentes, além de ser de natureza complexa, na qual diferentes fatores estão inter-relacionados -como a sala de aula, o centro, o contexto, a relação com as diferentes pessoas- que afeta diretamente a alunos que estão em risco ou são excluídos por causa de os fatores acima levantados.

Esses alunos - ou essas condições - já foram estudados amplamente antes, nas palavras de ESCUDERO e GONZÁLEZ (2013), são:

"Aqueles que, por causa de certas características pessoais e talvez um conjunto deles, bem como sociais, comunitários e familiares, são altamente propensos a alcançar resultados indesejáveis por serem expostos à influência de situações e contextos de risco para eles" (ESCUDERO e GONZÁLEZ, 2013, p. 20)

Como podemos ver, como no caso da exclusão educacional, as características que são levadas em conta ao considerar esses alunos como de risco também são de natureza diferenciada. Por conseguinte, é necessário abordar o seu caso a partir de diferentes frentes, realizando uma avaliação de cada uma delas e observando como podem ser desenvolvidas ações que levem à minoria dos estudantes a esta situação.

Outra das questões a serem apresentadas abaixo é a da coreografia institucional. Nas palavras de PADILHA e ZABALZA (2016), trata-se de "um conjunto de elementos, ações e condições intencionalmente articuladas", que terá impacto no desenvolvimento da vida do centro, afetando cada um dos membros da comunidade educacional de uma forma ou de outra que, como veremos, pode ter um caráter positivo ou negativo.



Em seguida, desenvolveremos uma seção metodológica, apontando as características mais notáveis de como a pesquisa foi realizada, para continuar com a análise e discussão dos dados encontrados, terminando com as conclusões que foram estabelecidas.

Metodologia

Este trabalho foi realizado através de uma revisão de pesquisas anteriores sobre o tema da exclusão educacional e sua relação com coreografias institucionais, para as quais se destinava a conhecer e expor os diferentes fatores das coreografias institucionais que afetam a exclusão educacional. Para fazer isso, devemos nos aprofundar em um tema ou problema no campo da pesquisa e isso requer um processo sistemático e um método específico (BISQUERRA, 2016).

Este processo faz parte das chamadas investigações secundárias (CEA D'ANCONA, 1996; PACIOS, 2013), que permitem o desenvolvimento de um determinado campo de estudo, suas abordagens específicas e suas abordagens básicas. Para atingir o objetivo acima mencionado, a distinta produção científica associada ao tema do estudo através de descritores de exclusão educacional, tem sido localizada em diferentes bases de dados de referência na educação, como ERIC, Dialnet e Web of Science, a distinta produção científica associada ao tema do estudo por meio de descritores de exclusão educacional, escolas e coreografias institucionais.

Os resultados e comentários aos textos encontrados são refletidos nas seguintes linhas.

Resultados e Discussão

Como mostrado na Tabela 1, há uma série de fatores no centro que afetam os alunos de uma forma ou de outra, que tem um impacto maior quando esses alunos são considerados em risco. Esses elementos atendem às características que os centros desenvolvem em suas práticas diárias. No caso dos fatores protetores, percebe-se que são centros amigáveis (TRILLO



e SANJURJO, 2008) que correspondem a um ambiente acolhedor, no qual as diferentes necessidades que os alunos podem mostrar são apresentadas, de uma forma que os envolve na tarefa educacional. Por outro lado, no caso dos fatores de risco, temos a oposição dos anteriores, onde as diferentes dinâmicas que surgem nas escolas desencadeiam climas inóspitos, de natureza excludente, para os alunos. Por conseguinte, podemos inferir as duas questões de relevância para este trabalho: o que e quais são as dinâmicas que se desenvolvem nos centros?

Tabela 1: Fatores de proteção e de risco nas escolas.

Fatores de proteção	Fatores de risco
<ul style="list-style-type: none"> - Abordagem holística às necessidades dos jovens - Ambiente escolar seguro - Relações positivas entre professor e aluno - Abordagem aberta e inclusiva para envolver pais de menor estatuto sociocultural e/ou imigrante de origem ou minoria étnica 	<ul style="list-style-type: none"> - Desrespeito pelas necessidades dos alunos - Ambientes inseguros e de assédio - As relações professor-aluno em que o cuidado e a atenção às suas necessidades pessoais e acadêmicas não são uma prioridade - Inóspito, excludente, punitivo, autoritário, climas pouco desafiadores...

Fonte: ESCUDERO (2013).

Coreografias institucionais, variável de exclusão educacional

Os alunos que estão em desvantagem para o sistema de ensino tomam uma posição na estrutura escolar a partir da qual eles enfrentam ofensivas contra eles. É uma experiência educacional que prejudica sua pessoa e tem significado emocional, pois eles são forçados a lidar com desqualificações em suas habilidades individuais. Apesar de fazer parte do sistema, existe uma integração excludente que patenteia a sua adesão em contextos de elevada desigualdade. O que é agravado, não só pelas imagens negativas que são assimiladas a esse aluno, mas também por comportamentos e práticas que são atribuídos aos grupos aos quais pertencem. A partir da meritocracia acima indicada, é formulada uma patologia dos alunos

que se movem do e para o contexto educacional, resultando em uma desvalorização circular da experiência do aluno. Tal desqualificação não tem outro efeito senão a derivação e o movimento destes para posições onde não são um fardo. Medidas educacionais ou programas que são evidências brutas do que é relatado, onde eles estão tentando atribuir um perfil profissional que os torna úteis para a sociedade e os níveis de demanda acadêmica ou desempenho são adaptados à casuística do grupo.

As escolas são guiadas por um único mecanismo que os leva a discernir entre alunos bons e medíocres, a transferência entre um exame e uma série de testes de valor determinados pelos professores e sua história escolar. É curioso que um fato da simplicidade que possui, atribui algumas capacidades e outras aos diferentes alunos - incluindo sua validade social - que, dependendo disso, será capaz de fazer um passeio ou outro em sua carreira escolar. Dessa forma, as escolas são constituídas em uma medida de autoestima e avaliação social do indivíduo, gerando, por sua vez, uma representação metafórica de sua localização em uma ordem social predeterminada. Isso responsabiliza o aluno por um processo fora dele, disfarçado por trás de um apelo sobre o valor pessoal que se transforma em desvalorização, frustração e culpa quando os padrões predeterminados não são atendidos por suas limitações pessoais, emergindo um primeiro fracasso inalienável. Pode-se inferir que uma série de deficiências estruturais reproduzem as desigualdades, e a vulnerabilidade escolar é transformada em um mal individual, algo inerente ao discurso neoliberal cujo propósito é a hierarquia nos setores, com uma sinergia entre o social e o educacional.

Neste marco de atuação os centros interveem em dinâmicas que se desenvolvem dentro dele, isto é, as coreografias institucionais que, de acordo com PADILHA, MARAFANTE e MARINHO (2017)

são o conjunto de ações que a instituição propõe/oferece durante o processo de ensino e aprendizagem/permanência do aluno na universidade como as características físicas, de infraestrutura e todas variáveis que estão envolvidas nas relações/processos acadêmicos, administrativos e de gestão da instituição que impacta nos docentes e nos alunos (PADILHA, MARAFANTE e MARINHO, 2017)

Essas dinâmicas ou elementos que moldam a escola como uma organização viva, que atende às diferentes demandas que são apresentadas a ela e, pelo menos, devem estar em constante mudança, são abordadas por pesquisas anteriores, mas de diferentes perspectivas e com muitas semelhanças. Na Tabela 2 podemos ver alguns deles:

Tabela 2: Elementos centrais envolvidos no processo acadêmico. Elaboração própria.

Referência	Elementos do centro envolvidos no processo acadêmico.
ESCUADERO (2013).	<ul style="list-style-type: none"> a) Professores: conhecimento, habilidades, percepções e treinamento. b) Trabalho escolar dinâmico e colaboração. c) Consistência do currículo do centro. d) Recursos e meios educacionais. e) Liderança da equipe de gestão e outros agentes. f) Organização e agrupamento de estudantes. g) Relações dos centros com o meio ambiente e as famílias.
FREDRICKS et AL. (2004).	<ul style="list-style-type: none"> a) Apoio ao professor. b) Relacionamentos com colegas. c) Estrutura de classe. d) Apoio à autonomia. e) Características dos objetivos.
CHRISTENSON, RESCHLY e WYLIE (2012).	<ul style="list-style-type: none"> a) Clima relacional na escola. b) Currículo e Processo Ensino-Aprendizagem. c) Estrutura de objetivos. d) Apoio acadêmico. e) Gestão e liderança.
GONZÁLEZ (2015, 2017)	<ul style="list-style-type: none"> a) Relacionamentos e clima relacional na escola. b) Currículo-ensino. c) Aspectos estruturais da organização. d) Conexões e relacionamentos com a comunidade. e) Ações de apoio, assessoramento, orientação, etc.
JANOSZ, LE BLANC, BOULERICE, e TREMBLAY, (2000)	<ul style="list-style-type: none"> a) Experiência escolar. b) Experiência familiar. c) Relacionamentos com colegas. d) Atividades de lazer e crenças. e) Comportamentos divergentes.

ZABALZA (2017, 2018)	a) Material
	b) Funcional
	c) Afetivo
	d) Currículo

Como já indicado, a maioria deles é coincidente em certos aspectos, que já foram coletados em trabalhos anteriores (GONZÁLEZ e BERNÁDEZ-GÓMEZ, 2019) e que são apresentados abaixo. Estas são as relações e o clima de relacionamento no centro educativo, o apoio institucional à agência em sua trajetória educacional, o currículo e o processo de ensino e de aprendizagem, e como a liderança educacional é exercida (Figura 1):

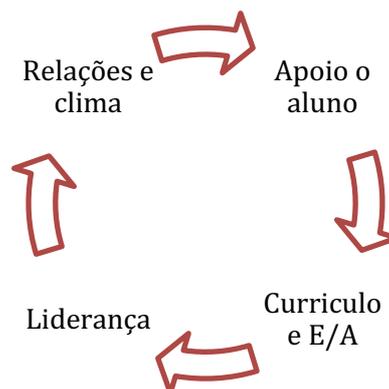


Figura 1: Elementos escolares que afetam o processo estudantil. Fonte: GONZ-LEZ e BERNDEZ-GONEZ-GONEZ, 2019. Elaboração própria.

a) As relações e seus respectivos climas na dinâmica educacional

Diferentes autores coletaram diferentes aspectos da influência das relações na dinâmica educacional (GONZÁLEZ, 2010, 2015) e como estes, por sua vez, afetam os alunos. Assim, diretrizes que ocorrem no ambiente educacional, como atenção e apoio às relações ou facilitam que os alunos se sintam pertencentes ao centro e tenham um papel ativo dentro dele serão fatores benéficos na prática educacional.

Algumas dessas práticas podem ser as relações entre professores e alunos com base na confiança, no qual o centro se apresenta como um lugar acolhedor que atende às necessidades e interesses dos alunos. Da mesma forma, os alunos precisam se sentir



envolvidos em sua aprendizagem, considerando-se um elemento ativo do centro, sendo bem-vindos dentro dele. Isso seria alcançado com padrões flexíveis de ação e proteção, com a adaptabilidade necessária à diversidade que existe nas diferentes escolas SMYTH ET AL. (2008).

b) Apoio institucional aos alunos na trajetória educacional

Alvarez nos diz que "um dos fatores de qualidade da educação é facilitar a ajuda e aconselhamento através de uma intervenção orientadora e tutorial para todos os agentes educacionais." (2017, p. 70). Esta é uma amostra da literatura abundante que indica a importância para os alunos em sua trajetória e como sua experiência no centro pode ser melhorada através de práticas paralelas que podem ser oferecidas à sua formação. Essas medidas dinâmicas/de apoio terão como objetivo melhorar a permanência dos alunos no centro, além de serem um elemento preventivo diante de questões como desinteresse ou abandono escolar. É inevitável relacionar esse aspecto com o tipo de relações que, a partir do centro, se destinam a cultivar dentro da comunidade educacional. Isso resultará de um esforço para atender às diferentes necessidades que surgem para o aluno, bem como os diferentes elementos que são considerados pelo simples fato de fazer uma melhoria que, embora não seja necessário no início, se tiver um efeito positivo será revertida no sucesso de cada um dos alunos durante a fase escolar (MOLINA, 2009).

Entre as diferentes abordagens ou ações que podemos encontrar para realizar esta tarefa de apoio, podem ser destacadas as propostas do Centro Europeu para o Desenvolvimento da Formação Profissional (CEDEFOP, 2010) que, entre outras, inclui apoio aos pares, apoio em tempos de transição, planos específicos para o abandono escolar e melhoria da escola ou comunidades de aprendizagem inclusiva, para destacar algumas delas. Das diferentes ações de apoio que podemos encontrar, observamos uma série de eixos vertebrais para todos eles. Por um lado, vale a pena notar a natureza personalizada que as diferentes medidas devem ter para atender às necessidades apresentadas pelos alunos, um processo de avaliação constante e revisão nos processos de apoio e orientação é necessário.



No mesmo sentido, o envolvimento e a participação de toda a comunidade educacional - professores, alunos e famílias (CALVO e MANTECA, 2016; PARADA-GAÑETE, 2015).

c) Currículo e processo de ensino de aprendizagem

O currículo pode se tornar um elemento que carrega algum perigo, tanto para alunos quanto para professores. Isso vem da apresentação do currículo como um guia para burocratizar o processo de ensino e de aprendizagem, tornando-o insignificante para os alunos e resultando em um processo de alienação escolar.

Grande parte disso é gerada através da apresentação do currículo levantado em uma educação de um século atrás e muito estruturado que cria conhecimentos compartilhados e não ajustados ao ambiente e às necessidades do aluno. Da mesma forma, a atual proposta curricular promove um fenômeno já presente há décadas, o individualismo dos professores e uma prática de ensino tradicional, nos quais eles administram a si mesmos em seu próprio.

Da mesma forma, as questões mencionadas são campeãs de um processo de ensino e de aprendizagem baseadas na rotina, sem espaço para abordagens sobre o que e como o conhecimento é ensinado nas escolas, para o qual o protagonista é o professor e o aluno se enfrenta o docente (González e Porto, 2014).

d) Liderança

A liderança educacional "envolve a transformação das práticas tradicionais dentro da escola para melhorar a cultura organizacional" (VALDS, 2017, p.14). Isso significa que o centro educacional "não permanece ansioso nas mesmas rotinas pedagógicas usuais, que ele se move e vai para a frente melhorando os processos de ensino" (GONZLEZ, 2017, p. 7). Este não é apenas um processo técnico em que a burocracia é a principal coisa a ser desenvolvida. Tem caráter de influência institucional e transformação do processo educacional, deixando para trás as práticas tradicionais de gestão organizacional. Segundo FERNANDEZ e REAL, apontam que a liderança educacional:

vai além da gestão, sendo uma forma especial de influência sobre os outros para a mudança voluntária de preferências (ações, suposições, crenças) com base em tarefas ou projetos comuns destinados à cooperação profissional, inovação em práticas alternativas, etc., e diferem da posição formal ocupada na organização (FERNANDEZ e REAL, 2011, p. 4)

Assim, podemos traçar como característica da liderança educacional a reformulação da organização em termos de suas relações, linha e gestão de trabalho, bem como a visão que se estabelece sobre os diferentes propósitos e direções que Centro educacional BERNARDEZ-GÓMEZ (2019). Afirma-se, portanto, que a liderança em organizações - e não apenas as educacionais - "rompe com a relação hierárquica e vertical de modelos e culturas organizacionais anteriores; as relações entre líderes e professores tornam-se ascendentes, descendentes e laterais, tudo devido à ênfase na cultura colaborativa." (TOLEDO, AGUDO e ORUS, 2014, p. 82).

Conclusões

O problema da exclusão educacional pode ser abordado de diferentes perspectivas, por isso não se deve esquecer que estamos falando de um evento atual nas escolas. Alguns centros que, como foi apontado, devem realizar um esforço ativo, deixando de lado a apatia e a indiferença ao que acontece dentro deles por causa dessa burocracia em que estão inseridos.

Os vários elementos em que foi aprofundado ao longo do texto representam uma oportunidade de melhoria para as condições em que a atividade docente ocorre e a atividade ocorre na sala de aula. Promover experiências de formação relevantes através das quais há uma imersão positiva no ambiente e nos interesses dos alunos. Assim, podemos inferir a visão sistêmica necessária que deve acompanhar qualquer processo de mudança e/ou melhoria no campo da exclusão, devido à sua natureza multidimensional e multifatorial.

Referências

- ÁLVAREZ, J. La tutoría en secundaria. **Educatio Siglo XXI**, 35 (2), 65-90. 2017.
- BAYÓN, M. C. Y SARAVÍ, G. A. La experiencia escolar como experiencia de clase: fronteras morales, estigmas y resistencias. **Desacatos**, 59, 68-85. 2019.
- BERNÁRDEZ-GÓMEZ, A. El liderazgo educativo como elemento transformador dentro de las coreografías institucionales." en MEHLECKE, Q.T.C.; PADILHA, M.A.S.. (Org.). **Inovações Pedagógicas e Coreografias didáticas: das tecnologias e metodologias às práticas efetivas**. 1ed.São Paulo: Editora Cajuína. 2019.
- BISQUERRA, R. **Metodología de la investigación educativa**. Madrid: La Muralla. 2016.
- CALVO SALVADOR, A., & MANTECA CAYÓN, F. Barreras y Ayudas Percibidas por los Estudiantes en la Transición entre la Educación Primaria y Secundaria. **REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, 14 (1), 49-64. 2016.
- CEA D'ANCONA, M. A. **Metodología Cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social**. Madrid: Síntesis. 1996.
- CEDEFOP **Guiding at-risk youth learning to work: Lessons from across Europe (Cedefop Research Paper No. 3)**. Luxemburgo: Office of the European Union. 2010.
- CHRISTENSON, A. L. RESCHLY, & C. WYLIE (Eds.). **Handbook of research on student engagement**. New York: Springer. 2012.
- ESCUADERO, J. M. Respuestas escolares al riesgo de exclusión: un modelo de análisis. En J. M. ESCUDERO (Coord.). **Estudiantes en riesgo, centros escolares de riesgo: respuestas educativas al alumnado en situaciones de vulnerabilidad**. Murcia: Diego Marín. 2013.
- ESCUADERO, J. M. Y GONZÁLEZ, M. T. Estudiantes en riesgo, centros en riesgo: dimensiones, interpretaciones e implicaciones prácticas. En J. M. Escudero (Coord.). **Estudiantes en riesgo, centros escolares de riesgo: respuestas educativas al alumnado en situaciones de vulnerabilidad**. Murcia: Diego Marín. 2013.
- FERNÁNDEZ, F. J. A., y REAL, M. R. Las buenas prácticas en el ámbito educativo y el liderazgo de la escuela en contextos de mayor riesgo de exclusión escolar y social. **Revista Iberoamericana de Educación**, 56 (3), 11. 2011.
- FREDRICKS ET AL. School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. **Review of Educational Research**, 74, (1), 59–109. 2004.

- GONZÁLEZ, M.T. Y PORTO C.M. ¿Hacer ‘más de lo mismo’ en las aulas conduce a un mayor ‘engagement’? El caso del programa de cualificación profesional inicial en la región de Murcia. En F.H. VEIGA (Coord.) **Envolvimento dos Alunos na Escola: Perspetivas Internacionais da Psicologia e Educação** (pp. 795-814). Lisboa: Universidade de Lisboa. 2014.
- GONZÁLEZ, M^a. T. Desenganche y abandono escolar, y medidas de re-enganche: algunas consideraciones. *Profesorado, Revista de currículo y formación del profesorado*, 21 (4), 17-37. 2017.
- GONZÁLEZ, M^a. T. La dirección del centro escolar y el liderazgo pedagógico. **Revista Padres y Maestros / Journal of Parents and Teachers**, (370), 6-11. 2017.
- GONZÁLEZ, M^a. T. Los centros escolares y su contribución a paliar el desenganche y abandono escolar. **Profesorado, Revista de currículo y formación del profesorado**, 19 (3), 158-176. 2015.
- GONZÁLEZ, M^a. T. y BERNÁRDEZ-GÓMEZ, A. Elementos y aspectos del centro escolar y su relación con la desafección de los estudiantes. **Revista de Investigación en Educación**, 17(1), 5-19. 2019
- GONZÁLEZ, M^a.T. El alumno ante la escuela y su propio aprendizaje: algunas líneas de investigación en torno al concepto de implicación. **Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, 8 (4), pp. 10-31. 2010.
- JANOSZ, M., LE BLANC, M., BOULERICE, B. Y TREMBLAY, R. Predicting different types of school dropouts: a typological approach with two longitudinal samples. **Journal of educational psychology**, 92, (1),171 -190. 2000.
- JIMÉNEZ, M., LUENGO, J. y TABERNER, J. Exclusión Social y Exclusión educativa como fracasos. Conceptos y líneas para su comprensión e investigación. *Profesorado, Revista de Currículo y Formación del Profesorado*, 13(3), 11-49. 2009.
- MOLINA, J. Estudio sobre el proceso de apoyo educativo en una escuela para todos. **Innovación educativa**. 19, 185-191. 2009.
- PACIOS, A. **Técnicas de búsqueda y uso de la información**. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces. 2013.
- PADILHA M. A., MARAFANTE, G. y MARINHO, L. M. INOVAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR NA IMPLEMENTAÇÃO DE SALAS VIRTUAIS. **III Congresso de inovação e metodologias ativas no ensino superior**. 2017.

- PADILHA, M.A.S.; ZABALZA, M.A. Um cenário de integração de tecnologias digitais na educação superior: em busca de uma coreografia didática inovadora. **Revista e-curriculum**, 14, 837-863. 2016.
- PARADA-GAÑETE, A. Relación familia-escola: caso concreto do alumnado con Dificultades de Aprendizaje. **Reipe**, 11. 2015.
- SMYTH, J., ANGUS, L., DOWN, B. Y MCINERNEY, P. **Critically engaged learning. Connecting to young lives**. Nueva York, NY: Peter Lang Publishing. 2008.
- TOLEDO, S. V., AGUDO, J. L. B., & ORÚS, M. L. La conceptualización del liderazgo: una aproximación desde la práctica educativa. **REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, 12(5), 79-97. 2014.
- TRILLO, F. y SANJURJO, L. **Didáctica de profesores de a pie**. Homo Sapiens. Rosario, Argentina. 2008.
- TRILLO, F., ZABALZA, M. Á., & VILAS, Y. Estudiar en la universidad: un momento especial en la vida. **Revista argentina de educación superior**, (14), 144-164. 2017.
- VALDÉS, B. A. R. El liderazgo educativo como modelo de gestión organizacional. **Gestión de las Personas y Tecnología**, 10(30), 6-19. 2017.
- ZABALZA, M. A. Guía Didáctica basada en La Conferencia: “**Coreografias Didácticas para una enseñanza innovadora**”. 2017. disponible en:
<https://www.fundacionluminis.org.ar/radio/miguel-zabalza-beraza-las-coreografias-didacticas-la-ensenanza-innovadora>
- ZABALZA, M. Á., CID SABUCEDO, A., & TRILLO, F. Formación docente del profesorado universitario. El difícil tránsito a los enfoques institucionales. **Revista española de pedagogía**, 72(257), 39-54. 2014.
- ZABALZA, M. A. Taxonomías institucionales: El concepto y su vinculación a la organización escolar. En Simposio **Coreografias institucionais – dos construtos teóricos às práticas formativas**. XV Congreso Internacional de Organización de Instituciones Educativas. Lleida. 2018.