



O SETOR DO AGRONEGÓCIO EM RIO VERDE/GO: LUCROS E AUMENTO DO USO DE AGROTÓXICOS EM TEMPO DE PANDEMIA

Carlos Fernando

Derek Keppk

Lucas Ramos

Valdir Specian

RESUMO

O presente trabalho tem o objetivo de apresentar o cenário do setor do agronegócio brasileiro no ano de avanço da pandemia provocada pelo Corona Vírus no Brasil. O estudo de caso foca o município de Rio Verde/GO. Usando de fontes bibliográficas e documentais foi constatado que o setor agro em Rio Verde avançou em meio a pandemia, batendo novos recordes em exportação e lucro. Assim como aumentou o uso de agrotóxicos na lavoura, colocando em risco a saúde dos trabalhadores do setor, da sociedade em geral e do ambiente e, também, deixando em dúvida o futuro do setor em relação a comercialização dos produtos para mercados mais exigentes, sobretudo o mercado europeu.

Palavras-chaves: Saúde. Pandemia. Commodities. Crise.

THE AGRIBUSINESS SECTOR IN RIO VERDE/GO: PROFITS AND INCREASE IN THE USE OF AGROCHEMICALS IN TIME OF A PANDEMIC.

ABSTRACT

This paper aims to present the scenario of the Brazilian agribusiness sector in the early advance of the pandemic caused by the Corona Virus in Brazil. The case study focus is on the municipality of Rio Verde/GO. Using bibliographic and documentary sources, it was found that the agro sector in Rio Verde advanced in the midst of the pandemic,

breaking new records in exports and profits. As well as the increased use of pesticides in farming, putting at risk the health of workers in the sector, society in general and the environment, and also leaving in doubt the future of the sector in relation to the sale of products to more demanding markets, especially the European market.

Keywords: Health. Pandemic. Commodities. Crisis.

EL SECTOR AGROQUÍMICO EN RÍO VERDE / GO: BENEFICIOS E INCREMENTO DEL USO DE AGROQUÍMICOS EN ÉPOCA DE PANDÉMICA.

RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo presentar El escenario del sector agroindustrial brasileño en el año de avance de la pandemia causada por el Virus Corona en Brasil. El estudio de caso se centra en el municipio de Rio Verde / GO. Utilizando fuentes bibliográficas y documentales, se encontró que el sector agro en Río Verde avanzó en medio de la pandemia, batiendo nuevos récords en exportaciones y ganancias. Así como el aumento del uso de plaguicidas en la agricultura, poniendo en riesgo la salud de los trabajadores del sector, la sociedad en general y el medio ambiente, y también dejando en duda el futuro del sector en relación a la comercialización de productos a mercados más exigentes, especialmente el mercado europeo.

Palabras-clave: Salud. Pandemia. Productos básicos. Crisis.

INTRODUÇÃO

Dentro dos inúmeros motivos que levaram a abordagem temática, tem-se a proposta de analisar fatos ao cotidiano recente em que cidadãos estão envolvidos, como o fato da pandemia (Covid-19) iniciada em meados de fevereiro para março de 2020 e o meio financeiro dominante da cidade.

O agronegócio é o meio financeiro que mais gera renda em Rio Verde - Goiás, mas o aumento constante do uso de agrotóxicos nas lavouras que sustentam o setor é preocupante e contestável. O município reflete o ranking, preocupante, que o Brasil ocupa. Somos o país do mundo em quantidade por litro de agrotóxico em água ingerida per capita. Segundo a FIOCRUZ (2018) o Brasil lidera o ranking mundial de uso de agrotóxicos. As consequências não atingem apenas os trabalhadores envolvidos na atividade, é uma ameaça ao solo, biomas e, por consequência, a biodiversidade no Cerrado.

O presente trabalho possui como objetivo primordial de avaliar o uso de agrotóxicos durante a pandemia (Covid-19). A premissa é que existe um aumento do uso de agrotóxicos no mesmo período que a pandemia avança sobre o país, sobretudo, em Rio Verde/GO local do estudo.

Tendo em vista que tais assuntos, remetem a uma vertente importante e humanitária, sendo relatadas de formas qualitativas para as quais entendam-se vertentes de diferentes pontos de vista, nos quais são apresentadas, várias informações de variados autores e representantes para que a compreensão de formas de pensar, além de dados estatísticos como forma de compreensão de cada caso específico.

Dentro de toda proposta exposta, obteve-se as discussões e análises de vários estudos sendo diretos e indiretos, em meio a análises inspecionadas no decorrer da pesquisa tem-se na conclusão de que, no meio do qual os cidadãos estão inseridos é fruto de diversas tendências a regressão, seja na saúde por falta de leitos e descaso no uso de agrotóxicos ou no aumento da parte do agronegócio; soja, gado, milho, cana e etc.

ENTRE O LUCRO E O VENENO, A REALIDADE DO AGRO DE RIO VERDE/GO.

É sabido que o município de Rio Verde é o principal representante do agronegócio no Estado de Goiás. Contudo, um dos motivos que fazem o município ser tão produtivo se dá principalmente por um fator histórico, onde houvera uma isenção de impostos para quem se estabelecesse no município por volta de 10 anos, fazendo assim com que atraíssem mineiro e paulistas para a região, aonde se dedicaram a vida pastoril (SILVEIRA, 2016, p. 112).

Entretanto, a concentração fundiária contribui, como em todo o Brasil, como um difusor da desigualdade social. Os grandes agricultores só visam o aumento lucrativo e a expansão de terras fazendo com que, muitas vezes, os camponeses migrem para as cidades devido à alta oferta de capital estabelecida pela compra de terras na região de Rio Verde.

Isso tudo, vem desde das últimas três décadas do século XX quando foi descoberto o verdadeiro valor das terras do cerrado, que é o segundo maior bioma

brasileiro, sendo favorável para produção de grãos. Com isso, foi mantido o latifúndio e as diferenças de classe, reproduzindo, mantendo e aumentando as desigualdades sociais, a exploração dos trabalhadores e a ação política com vigência do coronelismo (SANTOS, 2018).

Comprova-se que, o crescimento da produção se dá devido ao grande foco da exportação. As monoculturas, como: soja, milho, e cana-de-açúcar vem crescendo fortemente devido ao controle corporativo de territórios, consequentemente, tendo a renda territorial minimizada pelos investidores capitalistas, latifundiários, gente do agronegócio, empresas e corporações.

Entende-se que, todo o processo de expansão visando a conciliação do poder entre estado e setores econômicos capitalistas, melhorou a fronteira expansiva, ou seja auxílio na venda de produtos para outros países nos setores que abastecem o mercado mundial de commodities agrícolas.

Os agricultores do município de Rio Verde, devido ao modelo monocultor e agroexportador da agricultura capitalista monopolista, utilizam uma significativa quantidade de diferentes tipos de agrotóxico, que podem provocar inúmeros impactos negativos para a sociedade. Na Região do Sudoeste Goiano, comandada pelos interesses das corporações do agronegócio, o uso de agrotóxicos é objeto de pesquisas e preocupações da Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT). Assim, considerando a distribuição espacial do uso de agrotóxicos no Brasil, os resultados obtidos por Pignati(2017, p.12) confirmam que tanto o município de Rio Verde, quanto os tipos de cultivos praticados nele são líderes em uso de agrotóxicos no país e no estado.

A soja foi a cultura que mais utilizou agrotóxicos no Brasil, representando 63% do total, seguido do milho (13%) e cana-de-açúcar (5%). [...] Os dez municípios que mais consumiram agrotóxicos em litros no Brasil foram: Sorriso-MT (14,6 milhões), Sapezal MT (11,1 milhões), São Desidério-BA (10,2 milhões), Campo Novo do Parecis-MT (9,1 milhões), Nova Mutum-MT (9,0 milhões), Formosa do Rio Preto-BA (8,1 milhões), Nova Ubiratã-MT (8,0 milhões), Diamantino-MT (7,6 milhões), Rio Verde-GO (7,3 milhões), Campo Verde-MT (6,7 milhões) (PIGNATI, et. al, 2017, p. 3284).

Soma-se a este elevado uso de agrotóxico legalmente permitido, a quantidade ilegalmente vendida, que pode tornar os danos ambientais e humanos ainda mais significativos. Conforme dados apresentados pelo jornal O Popular (2018), entre 2000 e

2017 a venda legal de agrotóxicos autorizados e consumidos em Goiás aumentou de 13,4 mil toneladas (2000) para 43,5 mil toneladas (2017), um aumento de 224,5% no decorrer de 17 anos. Todavia, esses dados estão distantes da realidade quando se considera o comércio e o consumo ilegais desses produtos, especialmente pela ação do contrabando. Nesse contexto, o Sudoeste de Goiás é inserida na principal rota da “ilegalidade tóxica”, devido à ação de contrabandistas de agrotóxicos. Mas os dados podem ser ainda mais preocupantes, considerando o aumento da quantidade de agrotóxicos liberadas para o uso no Brasil nos dois últimos anos.

Em Goiás, a principal região que tem sido alvo da ação dos criminosos é a Sudoeste, onde o aumento de 27,2% das apreensões feitas este ano, em relação ao ano passado, sinaliza a crescente atuação de grupos e compradores de insumos de origem duvidosa. Ao todo, quase sete toneladas de agrotóxicos sem procedência, sem registro no Brasil, de efeitos e consequências desconhecidas foram recolhidas, desde janeiro, pelo Comando de Operações de Divisas (COD) nas rodovias que ligam as cidades de Rio Verde, Jataí e Mineiros (O POPULAR, 2018, p.1).

As informações apresentadas, expõe o quão grave está a situação no que se diz aos inseticidas. Por exemplo o uso do DDT (Dicloro-Difenil-Tricloreto), um inseticida de baixo custo, o DDT demora de 4 a 30 anos para se degradar, e um dos principais problemas é que ele atinge tanto as pragas como a fauna e a flora podendo causar danos em pássaros, principalmente na formação das cascas dos ovos, ou até a morte deles, fora o alto risco para os humanos podendo causar câncer, e a contaminação afeta a gestação humana sendo passado de mãe para filho (SEQUERRA, 2010).

No início dos anos de 1970, a aplicação do DDT foi proibida na maioria dos países devido seu efeito acumulativo no organismo. Posteriormente, foi aprovado pela OMS para o combate do transmissor da malária. No Brasil, em 1998 foi proibido a fabricação, a importação, a exportação, a manutenção em estoque, comercialização e o uso de DDT pela lei Lei 11.936/09. Mas, devido ao baixo custo de mercadoria ilegal e alta eficiência, ainda se encontram uso ilegal de DDT no país. Com isso, afeta ainda mais a água e contaminado toda uma cadeia alimentar devido a sua característica acumulativa no organismo.

Outro agrotóxico que tem o uso indiscriminado é o glifosato conhecido comercialmente como Roundup. Ele é o herbicida mais usado no mundo. Existe muitas

controvérsias no uso dele pois a substância já foi associada a vários casos de surgimento de câncer em seres humanos. Segundo a ANVISA (2017), este herbicida não se enquadra nos critérios proibitivos presentes na legislação, uma vez que ele não foi considerado mutagênico, carcinogênico, tóxico para a reprodução, teratogênico, entre outros, e, portanto, não há motivos para proibição de sua venda.

No entanto, níveis elevados do uso do glifosato são questionáveis, considerando que os cultivares de soja transgênicas criadas para tolerar o glifosato como por exemplo a da Monsoy com sua tecnologia Roundup Ready, entre várias outras empresas que investem no mesmo seguimento, não são afetadas pelo produto. Com isso, o uso indiscriminado é fator muito presente na agricultura no cerrado. Mesmo que os cultivares de soja não sejam afetados diretamente pelo Roundup, o produto contamina o lençol freático e os rios, ou seja, contamina o ambiente, causando risco a saúde de todos, já que esse produto químico com difícil degradação ficam no meio ambiente por anos.

A tabela 1, mostra o quanto a água da região de Rio Verde está sendo contaminada pelo uso de agrotóxicos. Só em 2018, foram aprovados cerca de 450 registros de agrotóxicos, um crescimento muito alto, quando comparado, por exemplo, ao ano de 2005, quando foram feitos 91 registros.

Tabela 1- Agrotóxicos Identificados na Água de Rio Verde/GO

Agrotóxico	Número de Testes	Quantidade de detecções
Alaclor	69	35
Atrazina	69	40
Clordano	69	22
DDT+DDD+DDE	69	35
Glifosato	51	22
Lindano	65	35
Permetrina	60	30
Trifluralina	68	34
Adrin	69	22
Endossulfan	69	25

Endrin	69	23
Metolacoloro	69	38
Molinato	42	28
Parationa Metílica	56	22
Pendimetalina	60	28
Simazina	68	33

Fonte: Por trás dos alimentos (2018)

No governo Bolsonaro, apenas nos dois primeiros meses de mandato, foram aprovados 74 registros de novos compostos utilizados na produção de agrotóxicos, o que representa uma média de uma liberação ao dia.

30% dos ingredientes liberados neste ano no Brasil são proibidos na Europa. Dos 96 ingredientes ativos que compõem os agrotóxicos liberados no Brasil neste ano, 28 não são liberados ou registrados na União Europeia, 36 na Austrália, 30 na Índia e 18 no Canadá, segundo levantamento da reportagem. A reportagem comparou o Brasil com seis dos dez maiores exportadores de produtos agrícolas do mundo, com base em relatório da FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura): Argentina, Austrália, Canadá, EUA, Índia e União Europeia. Nenhum deles liberou ou registrou todos os 96 ingredientes - o mais similar são os EUA, que têm 93 deles. (AENDA, 2018. pg. 186)

Essa situação cresce cada dia mais. Os produtores querem resultado imediato, as bancadas de representação no congresso pressionam o governo, que por sua vez pressiona o órgão regulador. Portanto, o uso de novos agroquímicos deve avançar no Brasil diante da omissão do governo e pressão política nos órgãos reguladores. Sendo que a maioria dos produtos liberados já foram banidos da Europa. Isso gera a controvérsia de uma maior produção e a recusa de nossos produtos nos mercados mais exigentes, o que pode causar, a médio e longo prazo prejuízos aos setores ligados ao agronegócio. Se contar todos os danos causados à saúde da população e do ambiente.

No último ano (2020) alguns setores pararam suas atividades em virtude do Corona Vírus, no agronegócio as atividades continuaram quase que normalmente, apenas os frigoríficos foram afetados. Isso fez com que o setor ganhasse ainda mais projeção nacional e na propaganda (genocida) do governo federal. É fato que hoje o agronegócio ocupa posição importante na balança comercial brasileira.

Não obstante o cenário de crise e retração da economia, quando se analisa isoladamente o desempenho da agricultura e do agronegócio do Brasil os dados mostram uma performance de crescimento, tanto no que se refere ao aumento da produção total quanto ao do PIB setorial. Segundo um documento do Ministério da Economia (2020), “a crise econômica provocada pelo coronavírus teve pouco efeito nas exportações brasileiras por causa do desempenho do agronegócio”. (Estud. av. vol.34 no.100 São Paulo Sept. /Dec. 2020 Epub Nov 11, 2020)

Todos os países tiveram suas economias afetadas drasticamente devido a pandemia, com o Brasil não foi diferente, porém, conseguiu se manter firme devido o agronegócio o qual não parou e se manteve a instável na economia tanto que a produção aumentou e devido ao alto valor do dólar os lucros foram maiores que antes da pandemia.

A desvalorização cambial brasileira fez “aumentar o lucro do setor”. Apesar dos setores ligados a commodities ter lucrado muito em 2020, a população brasileira viu a fome se aproximar dos lares, os produtos da cesta básica ou sumiram do mercado e/ou elevaram o preço para acima do registro de inflação. Um caso peculiar é a carne bovina, que sofreu fortes aumentos, mas o arroz, óleo de soja, feijão não ficaram atrás.

A pandemia provocou paralização em vários setores, não apenas pelas medidas de isolamento no Brasil, alguns setores que dependem de peças/componentes de produzidos em outros países foram forçados a parar a linha de montagem por falta desses produtos (peças). A propaganda do setor “agro” e do próprio governo federal foi usada como euforia para mostrar esse país competitivo em meio a pandemia, mesmo que a custa de milhares de vidas – uma das peças de marketing é a “hashtag” lançada nas redes sociais *#oagronãopara*”. O Brasil foi um dos poucos países a aumentar as exportações durante a pandemia, exportando para cerca de 170 países.

Segundo a Secretaria de Comércio e Relações Internacionais do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, pela segunda vez na história as exportações do agro ultrapassaram a barreira dos US\$ 100bilhões. Com esse ótimo desempenho, o setor representou quase metade de tudo que o país exportou no ano passado. As vendas externas fecharam o ano com US\$ 100,81 bilhões, o segundo maior valor da série histórica, ficando atrás apenas de 2018, quando o país exportou US\$ 101,17 bilhões. Com isso, o PIB do agro cresceu 16,81% de janeiro a outubro de 2020. No setor de comercialização de equipamentos/feiras agropecuárias, a pandemia provocou prejuízos.

A diretoria da COMIGO e o conselho de administração comunicam o CANCELAMENTO da TECNOSHOW COMIGO 2021, que seria realizada em meados de abril. Pelo segundo ano consecutivo foi preciso tomar esta decisão tão difícil, mas necessária, face ao cenário de incertezas que envolve a pandemia causada pelo coronavírus (Covid-19). Mesmo com o protocolo sanitário para a realização da feira já em discussão junto às autoridades de saúde, o momento ainda é de muita cautela e não seria prudente promover o evento. O mais importante é manter a união de forças, combater a pandemia, dar atenção especial à saúde das pessoas e continuar a produção de alimentos, como assim tem feito o setor do agronegócio. (CHAVAGLIA, 2019).

Mesmo com o cancelamento por dois anos seguidos (2020 e 2021) de uma das principais feiras de agronegócios do Brasil realizada em Rio Verde/GO (Tecnoshow)¹, o município continua a apresentar um bom índice de empregados comparado aos outros municípios brasileiros.

Rio Verde, no sudoeste goiano, é a cidade com melhor saldo de empregos em Goiás, segundo o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged) divulgado em maio de 2020. A pesquisa apontou que, de janeiro a abril deste ano, foram 8.713 contratações e 7.333 demissões na cidade, levando ao resultado positivo de 1.380. No Brasil, houve mais demissões que contratações durante este período de crise, como também aponta o Caged. O saldo nacional é de -763.232 no acumulado do ano, até abril. O secretário de desenvolvimento sustentável de Rio Verde, Denimárcio de Oliveira, disse que o agronegócio tem esquentado a economia da região mesmo durante a pandemia do coronavírus, que levou à crise atual. (MARTINS, 2017).

Sendo assim, o município de Rio Verde é um modelo enquanto gerador de empregos em meio à crise econômica e sanitária brasileira. As empresas, do ponto de vista produtivo, continuaram funcionando em meio à pandemia. Entre elas, as concessionárias de maquinários agrícolas, que mantiveram as vendas.

Porém, devido a essa situação muitas empresas pequenas que não são diretamente ligadas ao agronegócio tiveram suas portas fechadas devido aos decretos que foram viabilizados para a segurança populacional.

A Tabela 2 apresenta as variações do preço das commodities agrícolas. A valorização tem relação com a variação cambial do dólar em relação ao real, a nossa moeda perdeu força. Se a variação do dólar contribuiu para um “ganho” nas exportações

¹ A Tecnoshow realizada em Rio Verde pela Cooperativa Agroindustrial dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano (COMIGO) movimentou em 2019 R\$3,4 bilhões.

de produtos *in natura*, é preciso lembrar que a importação de insumos para setor provoca o aumento do custo de produção na safra seguinte. Esse aumento desestabiliza todo o setor de grãos, rações e outros ligados ao agro.

Tabela 2: Valorização dos produtos agropecuários após o início da pandemia.

Cotação	03/02/2020	03/02/2021
Soja (sc)	R\$ 74,25	R\$ 158,25
Milho (sc)	R\$ 43,71	R\$ 72,30
Sorgo (sc)	R\$ 32,90	R\$ 61,67
Bovinocultura de Corte (@)	R\$181,14	R\$288,41
Bovinocultura de Leite (L)	R\$1,4655	R\$2,0344

Fonte: Instituto para o fortalecimento da Agropecuária de Goiás (IFAG)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

E incontestável que o município de Rio Verde é uma das maiores potências do agronegócio do país, contudo se mostrou um tanto problemática principalmente na questão ambiental e sanitária tendo em vista o uso exagerado de agrotóxicos, sendo até mesmo classificada como uma das dez (10) cidades brasileiras com o maior consumo de agrotóxico, isso aliado ao também elevado consumo de agrotóxicos ilegais pelo mercado agrônomo o que se torna mais um fator extremamente preocupante, tendo em vista os riscos à saúde, como citado, o uso até hoje do pesticida DDT que causa sérios danos à saúde e pode se ligar ao gene do indivíduo tornando um vírus hereditário que pode até mesmo causar câncer, isso sem contar os danos à fauna e flora dos locais de dispersão desse agrotóxico ilegal.

O agronegócio frente a pandemia, teve um destaque deveras favorável, tendo em vista o aumento da produção e da rentabilidade financeira em virtude do forte aumento do dólar em relação ao real, favorecendo as exportações e desabastecendo o mercado interno. Essa condição provocou o aumento de preços da cesta básica, vide o açúcar, o óleo de soja, a carne bovina. Rio Verde, conhecida cidade do agronegócio, foi beneficiada com essa valorização.

Mas em outra ponta do mercado de trabalho, o cenário é bastante desolador. Se o agro fez fortuna, essa não foi dividida com outros setores. Devido à desvalorização do

real os valores dos produtos básicos tiveram seu preço aumentado e se associarmos as medidas preventivas contra o COVID-19 que causaram o fechamento de diversos empreendimentos, gerando assim a diminuição ou corte de salário de muitos trabalhadores, coloca o país em crise novamente, tendo sido que está era uma grande oportunidade do país se desenvolver junto do agronegócio com o devido planejamento e gestão dos recursos a nós despostos.

REFERÊNCIAS

CHAVAGLIA, Antonio; MOTA, Aguilar; Souza. Cancelamento da edição 2021 e data definida para 2022. **Tecnoshow**, 2021. Disponível em: <<https://tecnoblog.net/247956/referencia-site-abnt-artigos/>>. Acesso em: 05 mar. 2020.

CHAVEIRO, Eguimar. Por uma leitura territorial do Cerrado: o elo perverso entre produção de riqueza e desigualdade social. **Élisée, Rev. Geo. UEG** – Goiás, v.9, n.2, jul./dez. 2020.

CRUZ, Eduardo. Um olhar geográfico sobre os impactos socioambientais do agronegócio no cerrado goiano. Goiânia, 2020. P. 2-51. Disponível em: Acesso em: 18 fev. 2020.

DUELO pelo voto de nordestinos: Responsáveis pelo crescimento populacional de Rio Verde, migrantes ganham destaque em programas dos prefeiteiros Juraci Martins e Karlos Cabral. **O Popular**, Rio verde, 21 set. 2012.

ELIAS, Denise; PEQUENO, Renato. Desigualdades socioespaciais: nas cidades do agronegócio. In: XII Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, 21-25 mai. 2007, Belém (Pará).

FIOCRUZ. **Agrotóxicos e Saúde**. Rio de Janeiro. Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Série Fiocruz – Documentos Institucionais, p. 120, 2018. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/32385/2/02agrototoxicos.pdf>. Acesso em: 23 mar. de 2021.

GOIÁS tem capacidade para irrigar 5 milhões de hectares. **FAEG (Federação de Agricultura e Pecuária – Goiás)**, 2018. Disponível em: <<https://sistemafaeg.com.br/faeg/noticias/noticias/goias-tem-capacidade-para-irrigar-5-milhoes-de-hectares>>. Acesso em: 18 fev. 2021.

JÚNIOR, Janary. Servidor da Sucam intoxicado por DDT poderá ter plano de saúde. **Câmara dos Deputado**, 2019. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/noticias/564554-servidor-da-sucam-intoxicado-por-ddt-podera-ter-plano-de-saude/>>. Acesso em: 05 mar. 2020.

PIGNATI, Wanderlei Antonio et al. Distribuição espacial do uso de agrotóxicos no Brasil: uma ferramenta para a Vigilância em Saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 10, p. 3281-3293, out. 2017. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017021003281&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em: 22 fev. 2021. <https://doi.org/10.1590/1413-812320172210.17742017>.

RIGO, Renan; et al. Tecnoshow comigo movimenta R\$ 3,4 bilhões em volume de negócios. **Tecnoshow**, 2019. Disponível em: <<https://www.tecnoshowcomigo.com.br/noticia/tecnoshow-comigo-movimenta-r-3-4-bilhoes-em-volume-de-negocios>>. Acesso em: 05 mar. 2020.

SANTOS, Gilmar *Et al.* Monitoramento da Água em bacia Hidrográfica com diferentes usos do solo no município de Rio Verde (GO). **Revista em Agronegócio e Meio Ambiente, Maringá (PR)**, v. 12, n 1, p. 249-271, jan./mar. 2019 - e-ISSN 2176-9168.

SCHNEIDER, Sergio et al. Os efeitos da pandemia da Covid-19 sobre o agronegócio e a alimentação. **Estud. av.**, São Paulo, v. 34, n. 100, p. 167-188, Dec. 2020. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142020000300167&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 fev. 2021.

SOARES, Fernando; GONÇALVES, Ricardo. **Das abóboras aos grãos de soja: uma análise territorial de Rio verde, Goiás**. Uberlândia, 2020. p. 131-143.

SOUSA, Jaqueline. **Situação e perspectivas da política ambiental brasileira ante o desafio da covid-19.** Rio Verde, 2020.

TEIXEIRA, Jordanna. **Perdas não técnicas:** uma análise do setor de distribuição de energia elétrica no estado de Goiás no período de 2009 a 2019. Goiânia, 2019.

TOMAZINI, Leicilane. Agrotóxico mais usado no Brasil é associado ao surgimento de câncer nos Estados Unidos. **Jornal Opção**, 2019. Disponível em: <<https://www.jornalopcao.com.br/ultimas-noticias/agrotoxico-mais-usado-no-brasil-e-associado-ao-surgimento-de-cancer-nos-estados-unidos-174925/#:~:text=No%20Brasil%2C%20o%20glifosato%20continua,agrot%C3%B3xico%20mais%20utilizado%20na%20agricultura>>. Acesso em: 05 mar. 2020.

ZAMBA, Júlia; WATANABE, Phillippe. Agrotóxicos:30% dos ingredientes liberados neste ano no Brasil são proibidos na Europa. **AENDA (Associação Brasileira de defensivos pós-patente)**. Disponível em: <https://www.aenda.org.br/noticia_imprensa/agrotoxicos-30-dos-ingredientes-liberados-neste-ano-no-brasil-sao-proibidos-na-europa/>. Acesso em: 18 fev. 2021.

Carlos Fernando

Instituto Federal Goiano – Campus de Rio Verde
Graduando em Engenharia Ambiental pelo Instituto Federal Goiano – Câmpus de Rio Verde. carlos.fernando@estudante.ifgoiano.edu.br.

Derek Keppk

Instituto Federal Goiano – Campus de Rio Verde
Graduando em Engenharia Ambiental pelo Instituto Federal Goiano – Campus de Rio Verde

Lucas Ramos

Instituto Federal Goiano – Campus de Rio Verde
Graduando em Engenharia Ambiental pelo Instituto Federal Goiano – Campus de Rio Verde. lucasramosrcc@hotmail.com

Valdir Specian

Doutorando em Geografia pela Universidade Federal de Jataí. Professor do Curso de Geografia da Universidade Estadual de Goiás – Unidade de Iporá. Membro do Laboratório de Estudos do Território e do Ambiente (LEAT/UEG).

Email: vspecian@gmail.com

Universidade Estadual de Goiás – Unidade de Iporá

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4648-7566>

Artigo recebido em ____/____/____ e aceito em ____/____/____