



Análise das Ressalvas e Ênfases dos Relatórios de Auditoria das Empresas de Telecomunicações da B3 após a Adoção das IFRS

Suelma Cristina da Silva¹ (IC)*, Mirela Cavalcante Colares² (PQ)

suelmacsilva@gmail.com

Universidade Estadual de Goiás - Rod. BR-153, Quadra Área, Km 99, S/n - Distrito Agro-Industrial de Anápolis (D A I A), Anápolis - GO, 75132-903

Resumo: Esta pesquisa teve por objetivo investigar os principais motivos para emissão de ressalvas e de parágrafos de ênfases nos relatórios de auditoria das empresas do setor de telecomunicações listadas na B3, após a adoção das normas internacionais de contabilidade (IFRS) no Brasil, no período de 2010 a 2019. O estudo foi classificado como documental e bibliográfico, de abordagem qualitativa, utilizando-se a técnica da análise de conteúdo. A amostra analisada foi obtida no sítio eletrônico da B3 e compreendeu os pareceres de auditoria das companhias listadas no setor de telecomunicações, de 2010 a 2019, totalizando 42 pareceres. Os resultados evidenciaram que, no período estudado, as empresas de auditoria independente, Big Four, foram responsáveis pelo maior número de auditorias. A análise dos relatórios demonstrou que dos 42 relatórios analisados, 40 eram sem ressalva (95%), 1 com abstenção de opinião (2%) e 1 com ressalva (2%) e o principal motivo para emissão de parágrafos de ênfase foi as diferenças entre as práticas contábeis adotadas no Brasil e as IFRS.

Palavras-chave: IFRS. Auditoria. Telecomunicações.

Introdução

As normas internacionais de contabilidade ou IFRS, adotadas no Brasil em 2007, pela Lei nº 11.638, mantiveram a exigência das companhias abertas terem suas publicações contábeis auditadas. A auditoria promove a transparência das informações e atesta sua veracidade. A B3 disponibiliza na internet as informações das empresas do mercado acionário brasileiro, organizadas por setor de atuação, entre eles o setor de telecomunicações. Apesar da necessidade dos serviços de telecomunicações, no ano de 2019 o PIB do setor retraiu 0,8%. As informações contábeis nos ajudam a entender esse cenário.

O relatório de auditoria é o resultado do trabalho do auditor, segundo Santos, Oliveira e Conceição (2018) é um documento elaborado no final das atividades de





auditoria que expressa a opinião do auditor sobre as demonstrações contábeis da empresa.

O parágrafo de ênfase, de acordo com a NBC TA 706 (2016), do Conselho Federal de Contabilidade, é o parágrafo incluído no relatório de auditoria referente a um assunto apropriadamente apresentado ou divulgado nas demonstrações contábeis que, conforme o julgamento do auditor, é de tal importância que é fundamental para o entendimento pelos usuários das demonstrações contábeis.

Por seu turno, a NBC TA 705 (2016), do Conselho Federal de Contabilidade, estabelece que a opinião com ressalva ocorre quando o auditor tem evidência apropriada e conclui que as distorções são relevantes e não generalizadas nas demonstrações contábeis ou quando não é possível obter evidência apropriada e suficiente de auditoria para fundamentar sua opinião, e ele conclui que os possíveis efeitos de distorções não detectadas poderiam ser relevantes, mas não generalizadas.

O parecer com ressalva utiliza o modelo do parecer sem ressalva e emprega as expressões “exceto por”, “exceto quanto” ou “com exceção de” para se referir aos efeitos dos assuntos que são objeto da ressalva (DAMASCENA E CAVALCANTE, 2011).

Assim, este estudo visa responder o seguinte problema de pesquisa: quais os principais motivos para emissão de pareceres de auditoria com ressalvas ou parágrafos de ênfases referentes as demonstrações contábeis das empresas de telecomunicações listadas na B3, após a adoção das IFRS?

O objetivo é investigar os principais motivos para emissão de ressalvas e de parágrafos de ênfases nos relatórios de auditoria das empresas do setor de telecomunicações listadas na B3, após a adoção IFRS no Brasil, no período de 2010 a 2019.

A pesquisa se justifica pela produção de conhecimento acerca da contabilidade nacional, mais especificamente sobre os motivos que originam a emissão de ressalvas e parágrafos de ênfases nos relatórios de auditoria das empresas de telecomunicações no período pós convergência as IFRS. Difere-se de outros estudos por focar exclusivamente nas empresas de telecomunicações englobando o período de uma década após a adoção das IFRS no Brasil. Os resultados da pesquisa podem





contribuir para a discussão sobre a importância da auditoria contábil e o reflexo da adoção das normas internacionais de contabilidade na produção informação contábil no país.

Material e Métodos

A metodologia aplicada nesta pesquisa é a pesquisa documental conjugada a uma pesquisa bibliográfica para análise dos relatórios de auditoria independente, publicados no site da B3, no período de 2010 a 2019. Adota-se em uma abordagem qualitativa, apoiada no método de análise de conteúdo, que auxilia na identificação das principais ressalvas e ênfases observadas na pesquisa documental, a fim de determinar os resultados.

Resultados e Discussão

As empresas do setor de telecomunicações listadas na B3 são: Algar Telecom S/A, Oi S.A., Telec Brasileiras S.A. Telebras, Telefônica Brasil S.A e Tim S.A. Dos 42 relatórios analisados, 40 eram sem ressalva (95%), 1 com abstenção de opinião (2%) e 1 com ressalva (2%), esse resultado coaduna com a pesquisa de Damascena, Firmino e Paulo (2011) em que os pareceres com ressalva surgiram em no máximo 2,9% da amostra analisada.

A Ernst & Young Auditores Independentes S.S. foi responsável pelo maior número de relatórios analisados, foram 10 relatórios no período, correspondendo a 24% da amostra, a KPMG Auditores Independentes figura em segundo lugar, sendo responsável por 9 relatórios, 21% da amostra. Esses dados corroboram a pesquisa de Patrocínio *et.al* (2017) que demonstrou que 92% dos das companhias listadas no Novo Mercado da B3 foram auditadas pelas *Big Four*, e essa escolha se relaciona com a credibilidade que essas empresas conferem aos seus trabalhos.

Tanto o relatório emitido com ressalva quanto com abstenção de opinião foi referente as análises contábeis da empresa Oi S.A. O relatório com ressalva foi apresentado em 2016, e como motivo para emissão de ressalva o auditor apresentou





a mais valia e redução do valor recuperável “impairment” de ativos, pois após a incorporação da Telemar Participações S.A. e a Oi S.A. não incluiu a mais valia em seu acervo líquido.

Já o relatório de auditoria com abstenção de opinião foi apresentado em 2017, devido à impossibilidade de obtenção de evidências sobre as demonstrações financeiras da empresa em razão da recuperação judicial que dificultou aos auditores a determinação atual das demonstrações contábeis e seus efeitos sobre o Plano de Recuperação Judicial.

Foram publicados 26 relatórios com parágrafos de ênfases e as *Big Four* aparecem na liderança das empresas de auditorias que mais publicaram parágrafos de ênfases, sendo a KPMG Auditores Independentes a líder nestas publicações, responsável por 8 parágrafos de ênfases publicados em seus relatórios de auditoria, o que equivale a 31% da amostra.

Identificou-se 22 motivos para emissão de parágrafos de ênfases, o principal foi as diferenças entre as práticas contábeis adotadas no Brasil e as IFRS, que foram relatadas 12 vezes correspondendo a 16% da amostra analisada, investimentos foram relatados 11 vezes como motivo para emissão de parágrafo de ênfase, já tributos a recuperar, recursos capitalizáveis e programa de indenização por serviços prestados foram, 8 vezes cada, um motivo para emissão de um parágrafo de ênfase.

Neste aspecto este estudo divergiu dos achados de Patrocínio *et.al* (2017) que identificou como principal motivo para emissão de parágrafos de ênfases a avaliação patrimonial de investimentos, Damascena, Firmino e Paulo (2011) identificaram eventuais efeitos que possam ocorrer não podem ser quantificados ou avaliados em 2006 e a limitação do escopo ou restrição dos procedimentos em 2007 e 2008.

Considerações Finais

Investigou-se os motivos para emissão de ressalvas e parágrafos de ênfases nos relatórios de auditoria das empresas do setor de telecomunicações da B3, após a adoção das normas internacionais de contabilidade (IFRS) no Brasil. Concluiu-se que 95% dos relatórios não possuíam ressalva e 4% apresentaram ressalva ou abstenção de opinião. 26 relatórios continham parágrafos de ênfases, 22 motivos foram





relatados, o principal foi as diferenças entre as práticas contábeis adotadas no Brasil e as IFRS. Para pesquisas futuras sugere-se investigar o período pré-adoção das IFRS para fins de comparação.

Agradecimentos

Agradecemos à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Estadual de Goiás pela oportunidade de execução deste projeto de pesquisa.

Referências

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE (CFC) (2016). **NBC TA 705**, de 17 de junho de 2016. Dá nova redação à NBC TA 700 que dispõe sobre a formação da opinião e emissão do relatório do auditor independente sobre as demonstrações contábeis. Disponível em: <https://www2.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?Codigo=2016/NBCTA705> Acesso em 09 fev. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE (CFC) (2016). **NBC TA 706**, de 17 de junho de 2016. Dá nova redação à NBC TA 706 que dispõe sobre parágrafos de ênfase e parágrafos de outros assuntos no relatório do auditor independente. Disponível em: < <https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTA706.pdf>> Acesso em 09 fev. 2021.

DAMASCENA, L. G.; CAVALCANTE, P. R. N.; Divergências entre Parágrafos de Ressalva e Parágrafos de Ênfase nos Pareceres de Auditoria. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ (online)**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 50 - p. 66, 2011.

DAMASCENA, L. G.; FIRMINO, J. E.; PAULO, E. Estudo sobre os Pareceres de Auditoria: Análise dos Parágrafos de Ênfase e Ressalvas Constantes nas Demonstrações Contábeis das Companhias Listadas na Bovespa. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 22, n. 2, p. 125-154, 2011.

PATROCÍNIO, E. A.; COUTINHO, R. S.; REINA, D. R. M.; REINA, D. Relatório de Opinião dos Auditores nas Empresas do Novo Mercado: Principais Motivos de Ressalvas e de Parágrafos de Ênfase. **RAGC - Revista de Auditoria, Governança e Contabilidade**, Monte Carmelo, v.5, n.21, p.17-32, 2017.

SANTOS, E.; OLIVEIRA, N. S.; CONCEIÇÃO, M.G. Características dos Pareceres de Auditoria Independente emitidos sobre as Demonstrações Contábeis das empresas do setor agropecuário listadas na BM&F BOVESPA. **Revista de Administração e Contabilidade**, v. 10, n. 2, Feira de Santana, p.15 – 31, 2018.





ANÁLISE DE DADOS PARA REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DE UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA SOBRE ASPECTOS EPIGENÉTICOS DA FIBROSE CÍSTICA

Liandra Bertoni Pietruci Bento (IC)¹, Clarissa Dal Molin Dos Santos (IC)¹, Letícia Souza Pereira (PQ)², Flávio Monteiro Ayres (PQ)².

liandrabpb@aluno.ueg.br

¹ Universidade Estadual de Goiás, Unidade ESEFFEGO, Goiânia, Goiás, Brasil.

² Universidade Estadual de Goiás, Programa de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas a Produtos para Saúde, Anápolis, Goiás, Brasil.

Resumo: A fibrose cística é uma doença autossômica recessiva, que é caracterizada por uma disfunção no gene CFTR que quando se apresenta alterado provoca deficiência na codificação da proteína que recebe o mesmo nome, responsável pela formação do canal transmembranar de condutância de cloro, que pode resultar na obstrução de vias aéreas que cronicamente compromete o pulmão. A epigenética estuda as alterações que não são decorrentes de mutação no gene. Alguns pacientes apresentam a clínica da fibrose cística, mas não apresenta alteração nos testes genéticos, sendo assim o objetivo do trabalho foi realizar a extração de dados dos artigos selecionados para a realização de uma revisão sistemática de literatura sobre os aspectos epigenéticos da fibrose cística. Foram selecionados o total de 4 artigos para a extração, foi realizado a elaboração do fluxograma e comparação entre a mutação presente, sendo a mais prevalente em homozigose para o gene F508Ddel.

Palavras-chave: Fibrose cística. Epigenética. Fatores ambientais. Gene.

Introdução

A fibrose cística (FC) é definida como uma doença autossômica recessiva onde o gene afetado, provoca a obstrução das vias aéreas, infecções bacterianas, inflamações crônicas e o aparecimento de bronquiectasias, esses sintomas são recorrentes e com o passar do tempo causam danos irreversíveis ao pulmão. O diagnóstico laboratorial é baseado no achado de concentrações anormalmente altas de cloreto no suor (WELSH, 1993; ATHANAZIO et al., 2017; CASTRO, FIRMIDA, 2011.).





O gene alterado na fibrose cística é o CFTR (*cystic fibrosis transmembrane conductance regulator*), que apresenta como função codificação da proteína responsável pela formação do canal transmembranar de conductância de cloro, esse canal regula o transporte do cloro e bicarbonato na superfície das células epiteliais do pulmão e outros órgãos. A epigenética pode ser definida como modificações na expressão do gene que são herdadas durante a divisão celular e que não alteram a sequência de DNA, essa alteração pode ser influenciada por fatores ambientais como estresse, local e alimentação, um dos mecanismos é o de metilação do DNA onde uma sequência de citosinas e guaninas seguidas que impede a transcrição o que, conseqüentemente, inviabiliza a formação de proteínas (LOPES- PACHECO, 2020; CUTTING, 2015; GUDSNUK, CHAMPAGNE, 2011; FEINBERG, 2001.)

Portanto, considera-se relevante investigar os aspectos epigenéticos na etiologia da fibrose cística uma vez que há pacientes que relatam sintomas da fibrose cística e não possuem a mutação no gene ou metilção do DNA, assim apresentando problema na formação da proteína mas com o gene normal, nesse contexto uma apresentação de dados de forma sistemática sobre eventos epigenéticos potencialmente envolvidos na etiopatologia da fibrose cística possibilitando acessibilidade de compreensão dos dados por meio de representação dos resultados de forma clara e sintética.

Material e Métodos

Foi realizada uma revisão sistemática de literatura nos bancos de dados Pubmed, Scopus e WEB of Science, a partir da busca e seleção dos artigos, o processo de tratamento dos dados seguiu as seguintes etapas: exclusão dos artigos duplicados, exclusão a partir da leitura dos resumos e a leitura dos artigos completos, assim foram selecionados os presentes artigos que compõem essa revisão (GIL, 1999; SELLTIZ et al, 1987).

Após a seleção os dados pela transmutação dos dados descritos em códigos que podem ser tabulados; tabulação, para agrupar dados da mesma categoria; análise estatísticos dos dados para avaliação das generalidades tabuladas.





Para composição do banco de dados foram tabulados em planilhas do Excel® para posterior representação sob forma de fluxograma e quadro com descrição de autor, ano, número de caso/ controle, material e métodos e gene analisado (DONATO et al., 2019).

Resultados e Discussão

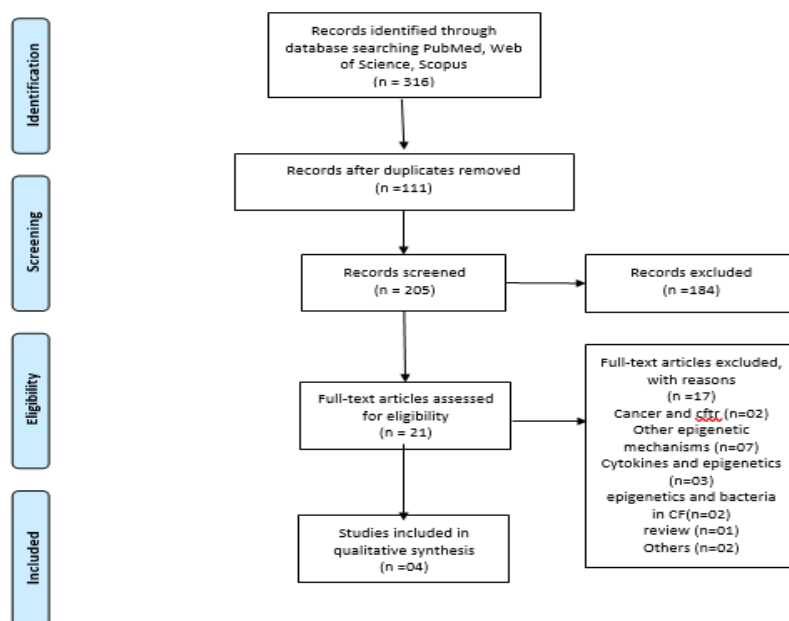
Foram encontrados o total de 316 artigos na busca inicial, foram excluídos 111 por serem replicata, no teste de seleção foram lidos os resumos de 205 artigos, destes 184 foram excluídos. No teste de seleção II 21 artigos foram lidos na íntegra, assim, após a seleção para a composição do presente estudo foram selecionados 04 artigos para a extração de dados.

A partir da seleção e extração de dados foi montado um banco de dados sobre os achados epigenéticos nos pacientes com fibrose cística. Depois foram construídas tabelas para compor o artigo.

Seguindo as recomendações do PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), foi elaborado um fluxograma para descrever identificação, seleção, elegibilidade e inclusão.



PRISMA 2009 Flow Diagram





O seguinte quadro apresenta as informações extraídas dos artigos selecionados:

Referência	Número de Casos/ Controle	Material e Métodos	Gene Analisado
Magalhães et al. 2017	48 pacientes com CF (homozigoto para F508del) e 24 indivíduos saudáveis	Bissulfito e sequenciamento de última geração (BS-NGS).	CFTR e genes modificadores CF (ATF1, DUOX2, EDNRA, ENaCy, GSTM1, GSTM3, HMOX1, IFRD1, MUC5AC, TGF β , TLR2, TLR5, YY1)
Bouvet et al. 2018	05 pacientes com FC (homozigoto para F508del) e 02 indivíduos saudáveis.	Conversão de Bissulfito com protocolo de kit EZ DNA Methylation-Direct	RGS2 e S100A12.
Magalhães et al. 2018	32 pacientes com FC (homozigoto para F508del) 16 indivíduos saudáveis.	Use Bissulfito tratado usando o kit EpiTectR 96 FAST Bisulfite (Qiagen)	485.764 locais de metilação foram analisados com uma média de 17 locais CpG por gene em toda a região promotora, região 5 não traduzida (5-UTR), primeiro éxon, corpo gênico e 3-UTR e 96% das ilhas CpG.
Chen et al. 2018	04 pacientes com FC (três indivíduos homozigoto para F508del e um heterozigoto F508del/Y1092X) e 02 pacientes saudáveis.	Use o sequenciamento de Bissulfito de próxima geração (tNGS)	26.733 metilação foram comparadas e analisaram a maioria dos locais CpG variáveis

Dentre os pacientes analisados 98,88% apresentaram mutação em homozigose para o gene F508Ddel e apenas 1,11% em heterozigose F508del/Y1092X, em relação a população de saudáveis são 32,83%.

Considerações Finais

O presente trabalho forneceu o fluxograma, tabela com os principais dados encontrados na pesquisa, e dados organizamos para a confecção da Revisão Sistemática sobre os aspectos epigenéticos na fibrose cística.



Referências

- ATHANAZIO, R. A. et al. Diretrizes brasileiras de diagnóstico e tratamento da fibrose cística. **J. Bras. Pneumol.**, São Paulo , v. 43, n. 3, p. 219-245, jun. 2017.
- CASTRO, M. C. S.; FIRMIDA, M. C. O tratamento na fibrose cística e suas complicações. **Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto**, [s.l.], v. 10, n. 4, dez. 2014.
- CUTTING, G. R. Cystic fibrosis genetics: from molecular understanding to clinical application. **Nat. Rev. Genet.**; [s.l.], v. 16, n. 1, p. 45-56, 2015.
- DONATO, H. DONATO, M. Etapas na condução de uma revisão sistemática. **Revista Científica da Ordem dos Médicos**, [s.l.] v. 32, n. 3, p. 227-235, mar, 2019.
- GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. **São Paulo: Atlas**, 1999. p 175- 179.
- GUDSNUK, K. M. A.; CHAMPAGNE, F. A. Epigenetic effects of maternal care. **Clinics in Perinatology**, [s.l.], v. 38, p. 703-717, dez. 2011.
- LOPES-PACHECO, M. CFTR modulators: the changing face of cystic fibrosis in the era of precision medicine. **Frontiers in pharmacology**, [s.l.] vol. 10 1662. fev. 2020.
- SELLTIZ, C. et al. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. São Paulo: E.P.U., 1987. p 254- 267.
- TANG, W. Y.; HO, S. M. Epigenetic reprogramming and imprinting in origins of disease. **Rev Endocr Metab Disord**. [s.l.], v. 8, p. 173-182, jul. 2007.
- WELSH, M.; SMITH, A. E. Mecanismos moleculares de CFTR: disfunção do canal de cloreto na fibrose cística. **Cell**, [s.l.], v. 73, p. 1251-1254, jul.1993.



ANÁLISE DO CAPÍTULO 4.A DO COMPÊNDIO DE IGUALDADE E NÃO DISCRIMINAÇÃO

Gabrielly Ribeiro de Oliveira Santos¹ *, Me.Douglas Santos Mezacasa²

¹ Universidade Estadual de Goiás - Unidade Universitária de Iporá, (IC).

² Universidade Estadual de Goiás - Unidade Universitária de Iporá, (PQ).

Resumo: O referido projeto de Iniciação Científica foi dirigido por meio de uma análise documental e qualitativa, a partir da pesquisa bibliográfica e documental, doravante de referenciais teóricos que possuam discussão pertinentes a questão de gênero e do princípio da igualdade e não discriminação, por meio do capítulo 4.A do “Compêndio sobre Igualdade e Não Discriminação”, emitido pela Comissão Interamericana de Direitos Humanos. Por meio de uma plataforma rápida e eficaz, o documento foi traduzido para a língua portuguesa, que rapidamente iniciou-se os estudos do mesmo. O objetivo geral da presente pesquisa deu-se no intuito de investigar a aplicação dos princípios da Igualdade e não discriminação às mulheres presentes no capítulo 4.A do “Compêndio sobre Igualdade e Não Discriminação”, emitido pela CIDH, no ano de 2019, ressaltando a aplicação dos direitos sociais e culturais, identificando os fatores de risco encontrados no documento e identificando os casos concretos julgados pela CIDH sobre Igualdade e Não Discriminação às mulheres. A adesão ao pensamento crítico motivado pelo projeto, contribuiu para o despertar das mulheres, enquanto minoria, a buscarem entender as formas de erradicação à discriminação e ao discurso de ódio. Ao final da pesquisa, conclui-se que a CIDH estabelece uma posição de cuidado para com as mulheres, sempre estabelecendo e reforçando os deveres que o Estado possui para que os direitos humanos e fundamentais sejam garantidos às mesmas.

Palavras-chave: Mulheres. Igualdade. Não discriminação. Compêndio. Direitos humanos.

Introdução

O feminismo se estrutura como a luta feminina que coloca em questionamento o papel “natural” imposto à mulher na sociedade, indagando a inferiorização e as características ditas como femininas, tais como, a passividade, a domesticidade e o cuidado, conforme orienta Siqueira e Bussinguer (2018). Para Engels (1975, p. 22), a mulher foi a primeira classe dos grupos vulneráveis a sofrer opressão, antes mesmo da classe trabalhadora. O movimento feminista, iniciado no século XVII, almejava a formação de um grupo composto por homens e mulheres, que lutavam pela igualdade





e pela liberdade onde, posteriormente, passaram a almejar o direito ao voto, a inserção no mercado de trabalho e a luta pela igualdade de direitos denegados a esse grupo vulnerável.

Na última década do século XX, em decorrência das políticas neoliberais e a diminuição dos investimentos em políticas sociais de cunho redistributivas e assistencialistas, os movimentos sociais, em específico o feminismo, passa por um período de grandes transformações em sua identidade organizacional, principalmente por conta do movimento do conservadorismo, como ensina Gurgel (2010). Ainda, a autora orienta para a “necessidade de uma unidade programática que possibilite ações conjuntas com amplas repercussões no campo da política, da economia e da ideologia” e, também no campo do direito.

No intuito de expandir e fortalecer a promoção, disseminação e aplicação do princípio de igualdade e não discriminação nas américas às mulheres, a Comissão Interamericana de Direitos Humanos (CIDH) emitiu um Compendio de normas em relação à essas garantias. O documento é resultado do monitoramento constante, realizado pela CIDH, em todos os países das américas, especialmente sobre a realidade de várias pessoas e grupos de pessoas em situação de vulnerabilidade e discriminação histórica. O compêndio sobre o princípio da igualdade e não discriminação foi preparado pela CIDH com base na revisão, sistematização e análise das normas interamericanas desenvolvidas pela Comissão sobre assunto (CIDH, 2019).

Nesse sentido, o presente artigo visa investigar a aplicação dos princípios da Igualdade e não-discriminação às mulheres presentes no capítulo 4.A do “Compêndio sobre Igualdade e Não Discriminação”, emitido pela CIDH, no ano de 2019, ressaltando a aplicação dos direitos sociais e culturais, identificando os fatores de risco encontrados no documento e identificando os casos concretos julgados pela CIDH sobre Igualdade e Não Discriminação às mulheres.

Mediante tal panorama, busca-se responder à seguinte questão problema: Quais as perspectivas que o Compêndio Igualdade e Não Discriminação, através da Comissão Interamericana de Direitos Humanos possui em relação a erradicação dos Direitos Humanos inerentes as mulheres? O interesse pelo estudo emerge, no primeiro momento, do projeto de iniciação científica orientado na Universidade Estadual





de Goiás, despertado pelo anseio de que as mulheres, enquanto minoria, busquem entender formas de erradicação à discriminação e ao discurso de ódio. Desse modo, nasce a predileção pelo tema investigado, por intermédio de Rouquette (1999) que aborda as condições que se relacionam com a manifestação da violência das massas, refutando a veracidade que o ato violento tem como objeto grupos com os quais urge uma relação de dominância numérica, suposta ou real.

Por meio de uma análise documental e qualitativa, foi possível notar que o posicionamento da CIDH referente as mulheres, é de cautela, cuidado e acrescido, uma vez que, traz consigo no Compêndio casos reais e se manifesta de forma a sempre estabelecer ao Estado deveres para que este garanta e efetive os direitos humanos e fundamentais inerentes as mulheres, de forma a erradicar esse grupo da vulnerabilidade e discriminação, conseqüentemente, decrescendo casos de violência contra a mulher.

Resultados e Discussão

Após a análise do material analisado, o presente trabalho trouxe como resultado a produção de um artigo científico completo com 18 páginas sobre a referida temática, com introdução, desenvolvimento contendo três tópicos relevantes e contribuintes para o tema e, por fim, a conclusão. A partir de leituras realizadas e orientadas foi possível entender conceitos necessários para a realização da pesquisa e a elaboração dos resultados, ou seja, o aporte metodológico. No que concerne ao conteúdo da pesquisa, tornou-se notório que a discussão e problematização das medidas recomendadas pela CIDH, que destinadas a fortalecer e melhorar as legislações, políticas e práticas dos Estados, devam ser devidamente protegidos e respeitados. Os resultados giram em torno do aporte teórico-metodológico utilizado pela acadêmica, que dá ênfase nos problemas de discriminação e garantias dos direitos humanos das mulheres, além de, um referencial teórico que abordou a questão histórica do movimento feminista.

Ainda, evidenciou-se através da pesquisa a baixa quantidade de trabalhos relacionados as ondas do movimento feminista e também sobre a histórico do princípio





da igualdade e não discriminação, embora, alguns, muito bem elaborados são poucos no ramo do Direito. Por fim, foi possível alargar conhecimentos acerca dos direitos humanos e sobre os deveres que o Estado detém em relação às minorias.

Considerações Finais

Por meio de uma análise documental e qualitativa, foi possível notar que o posicionamento da CIDH referente as mulheres, é de cautela, cuidado e acrescido, uma vez que, traz consigo no Compêndio casos reais e se manifesta de forma a sempre estabelecer ao Estado deveres para que este garanta e efetive os direitos humanos e fundamentais inerentes as mulheres, de forma a erradicar esse grupo da vulnerabilidade e discriminação, conseqüentemente, decrescendo casos de violência contra a mulher.

Esta pesquisa contribuiu, relevante e crescentemente para o conhecimento da discente e docente, fazendo-os notar a importância do Estado nas questões referentes a grupos vulneráveis, sendo dever desse diminuir a violência e efetivar direitos que, em muitos casos, não são cumpridos. Após a publicação do artigo produzido, contribuirá para a sociedade com esse mesmo viés, entender a importância do Estado na efetivação e cumprimento de direitos de grupos vulneráveis.

Agradecimentos

Meus agradecimentos vão primeiramente a Deus, que me concedeu e preparou a minha tão sonhada vaga na Iniciação Científica. Aos familiares que me apoiaram e ajudaram incansavelmente nas lutas diárias de escrita. Ao professor Douglas Santos Mezacasa, que nunca saiu de seu posto e foi mais que um orientador, me ajudando sempre a construção do artigo. Também agradeço a Universidade Estadual de Goiás, pela oportunidade em contribuir com meu conhecimento e currículo.

Referências

COMISIÓN INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. Compendio sobre la igualdad y no discriminación: **estándares interamericanos de Febrero de 2019**





Disponível em: <https://www.oas.org/es/cidh/informes/pdfs/Compendio-IgualdadNoDiscriminacion.pdf>. Acesso em 22 mar. 2021.

ENGELS, Friedrich. **A origem da família, da propriedade privada e do Estado**. Trad. Leandro Konder. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 1975.

GURGEL, Telma. Feminismo E Luta De Classe: História, Movimento E Desafios Teórico-Políticos Do Feminismo Na Contemporaneidade. In... **Anais eletrônicos do Seminário Internacional Fazendo Gênero 9: Diásporas, Diversidades, Deslocamentos**, Florianópolis :Universidade Federal de Santa Catarina, 2010.

ROUQUETTE, Michel-Louis. **Massas, normas e violência**. *Ciência & saúde coletiva*, v. 4, n. 1, p. 201-204, 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v4n1/7143.pdf>. Acesso em: 02/11/ 2021.

SIQUEIRA, Carolina Bastos; BUSSINGER, Elda Coelho de Azevedo. **Estruturalismo e pós-estruturalismo: uma análise comparativa das contribuições teóricas feministas** de Simone de Beauvoir e Judith Butler. Anais do XI Seminário Internacional Fazendo Gênero [recurso eletrônico]: 13th. Women's Worlds Congress (Org. Jair Zandoná, Ana Maria Veiga e Cláudia Nichnig). Florianópolis: UFSC, 2018. Disponível em : http://www.wwc2017.eventos.dype.com.br/resources/anais/1499196025_ARQUIVO_Artigo13MundodaMulheres.pdf. Acesso em: 02/11/2021.

.





Análise do conhecimento autodeclarado e utilização da CIF por docentes fisioterapeutas de uma instituição de ensino superior pública.

Victor Oliveira Sousa¹(IC)*, Daniella Alves Vento¹(PQ)

vos@aluno.ueg.br

¹Universidade Estadual de Goiás, Campus Metropolitano, Unidade Goiânia – Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia do Estado de Goiás-ESEFFEGO – Av. Oeste, 56-250 – St. Aeroporto, Goiânia-GO, 74075-110

Resumo: Introdução: A Classificação Internacional de Incapacidade, Funcionalidade e Saúde (CIF) é uma ferramenta criada em 2001 pela Organização Mundial da Saúde deve fazer parte da formação dos profissionais de saúde, sendo necessário o conhecimento sobre a ferramenta por docentes. **Objetivo:** Analisar o nível de conhecimento da CIF por docentes fisioterapeutas do curso de fisioterapia de uma Instituição de Ensino Superior Pública. **Metodologia:** Trata-se de estudo observacional transversal de caráter descritivo. Aplicou-se um questionário semiestruturado e adaptado *online* contendo 21 questões sobre conhecimento da CIF, que permitiu avaliar o participante em três dimensões: uso, conhecimento e aplicabilidade da CIF. **Resultados:** A média de idade foi de 43±6,17anos, maioria sexo feminino (55,6%), 100%(27) conheciam a CIF, a maioria referiu nível de conhecimento bom (44,4%), 70,4%(19) utilizam a CIF na atividade profissional, 77,8%(21) utilizam nas disciplinas que ministram na graduação. 55,6%(15) referiram dificuldade para entender e 70,4%(19) para aplicar a CIF, 92,6%(25) acham importante utilizar ou aplicá-la em atividades de sala de aula. **Conclusão:** A maioria dos docentes conhecem a CIF, consideram seu nível de conhecimento bom, aplicam atividades com a ferramenta em sala de aula, e consideram importante a sua utilização, mas relatam dificuldade de entender e aplicar. **Palavras-chave:** CIF. Fisioterapia. Ensino. Educação Superior. Docentes

Introdução

A Classificação Internacional de Incapacidade, Funcionalidade e Saúde (CIF) é uma ferramenta criada em 2001 pela Organização Mundial da Saúde, para organização e documentação, a CIF é uma forma de padronizar e sistematizar a coleta e classificação da funcionalidade e incapacidade de um indivíduo (OMS, 2001; FARIAS e BUCHALLA, 2005). Em 2012 o Ministério da Saúde estabeleceu a inserção da CIF no Sistema Único de Saúde e o Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO) normatizou, por meio da Resolução 370/2009, o uso da mesma por profissionais fisioterapeutas, pois por meio dessa ferramenta é possível realizar uma análise que abranja todos os aspectos do processo saúde-doença de





forma individual, desde o momento em que a patologia se instala até suas consequências e comprometimentos que poderão surgir, pois a doença e o diagnóstico clínico de diferentes pacientes podem até ser o mesmo, mas isso não significa que as incapacidades serão as mesmas ao nível de estrutura e função corporal (BRASIL, 2012; COFFITO, 2009).

Desta forma, a ferramenta torna-se essencial para a atuação fisioterapêutica e é importante que os profissionais ou futuros profissionais tenham o contato com a ferramenta desde a graduação. Sendo assim é necessário o conhecimento por parte dos profissionais fisioterapeutas docentes afim de transmitir as informações necessárias sobre a CIF, sua função, utilização e objetivos que devem ser incluídos no currículo da graduação para que se torne o uso como parte da rotina clínica, favorecendo o consenso e padrão dentro das abordagens oferecidas pela classe. Baseado neste contexto o objetivo foi analisar o nível de conhecimento da CIF por docentes fisioterapeutas do curso de fisioterapia de uma Instituição de Ensino Superior (IES) Pública.

Material e Métodos

Trata-se de um estudo observacional transversal de caráter descritivo onde foram convidados docentes fisioterapeutas de uma IES pública. Foram incluídos na pesquisa docentes com idade superior a 18 anos, de ambos os sexos, com formação superior em Fisioterapia. Foram excluídos os questionários dos participantes que não responderam adequadamente o questionário ou não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Aplicou-se um questionário semiestruturado e adaptado *online* contendo 21 questões sobre conhecimento da CIF, que permitiu avaliar o participante em três dimensões: uso, conhecimento e aplicabilidade da CIF, além de fazer um levantamento sobre o perfil acadêmico do docente. Os dados coletados foram tabulados através de planilha do Microsoft Excel® 2013 onde foram organizados, a análise estatística foi realizada pelo SPSS 23.

Resultados e Discussão

Participaram 27 docentes, sendo 15 (55,4%) do sexo feminino, com média de idade de $43 \pm 6,17$ anos. A maioria dos participantes 17 (63%) tinha tempo de formação entre 11 - 20 anos, 9 (33,3%) mais de 21 anos e apenas 1 (3,7%) entre 0 e





5 anos, sendo que 3 (3,3%) pós doutorado, 6 (22,2%) doutorado, 9 (33,3%) mestrado, e 9 (33,3%) especialização. Em relação a especialidade e/ou área de atuação 5 (17,9%) eram da fisioterapia traumato-ortopedia, 12 (42,9%) da fisioterapia Neurofuncional, 3 (10,7%) fisioterapia cardiovascular, 3 (10,7%) da fisioterapia respiratória, 1 (3,6%) fisioterapia em Osteopatia, 1 (3,6%) Saúde da criança, 1 (3,6%) gerontologia e 1 (3,6%) referiu ter especialidade em dança e terapia crânio sacral.

Na questão que se refere ao conhecimento da CIF os 27 (100%) relataram que conheciam o instrumento. Quanto ao nível de conhecimento 10 (37%) classificam como razoável, 12 (44,4%) como bom, 3 (3,3%) muito bom, 1 (3,7%) e 1 (3,7%) como muito ruim e ruim, respectivamente. 24 (88,9%) responderam que sabiam quem era o Órgão responsável pela proposição da CIF e 3 (11,1%) não sabiam, 22 (81,5%) conheciam a resolução 5421/2001 da OMS, já sobre a resolução 370/2009 do COFFITO 19 (70,4%) conheciam esta resolução. Quanto ao contato com a CIF a maioria disse que não tiveram contato durante a graduação 22 (81,5%), já na formação continuada a maioria relatou que o tema CIF foi abordado 18 (66,7%) da amostra; 17(63%) referiram que tiveram algum tipo de treinamento para utilizar a CIF.

Quanto a compreensão e aplicação da ferramenta, a maioria 15 (55,6%) e 19 (70,4%) disseram ter dificuldades de entender e aplicar a CIF, respectivamente. 19(70,4%) sabiam o que são os *core sets* da CIF, 25 (92,6%) consideram a utilização da CIF importante.

Todos os participantes reconhecem que o foco da CIF é saúde, e 26 (96,3%) que ela tem relação complementar a CID. A maioria dos participantes 19 (70,4%) referiram que faz uso da CIF na sua atividade profissional diária; 3 (11,1%) diz não utilizar por ser complexo, 4 (14,8%) não utiliza por ser uma ferramenta nova e 1 (3,7%) diz não estar apto a utilizar. Quando perguntados se sabiam se no Projeto Pedagógico de Curso (PPC) da sua instituição de vínculo possuía menção no uso da CIF 19 (70,4%) referiu que sim. 11(40,7%) afirmaram que na disciplina ministrada usa a CIF como parte da formação do diagnóstico fisioterapêutico, 10 (37%) com aulas expositivas.

A CIF é uma ferramenta promissora, porém que ainda não está presente na rotina de grande parte dos profissionais e ainda é um desafio para o docente incluí-la





na rotina de ensino da profissão em virtude da dificuldade de compreensão e aplicação da mesma. Santos et al (2020) evidenciaram uma dificuldade dos profissionais na utilização a CIF, sendo que apenas 29% da amostra aplicava a ferramenta em seus pacientes e ainda apenas 35% tiveram contato com a ferramenta durante a graduação e justificam a não utilização principalmente pela falta de publicações científicas, tamanho extenso da ferramenta e falta de conhecimento suficiente. Estudos como este evidencia a necessidade extrema de tornar a CIF um instrumento de uso corriqueiro desde a graduação, pois os profissionais em processo de formação terão a oportunidade de mudar essa realidade.

Em nossos achados, menos da metade aplicam a ferramenta em atividade de sala de aula, Andrade et al (2012) demonstraram a situação em que profissionais que deveriam utilizar a CIF não o fazem, 64% da amostra, 70% dos trabalhadores de instituições públicas disseram não ter conhecimento da ferramenta, mesmo sendo esta requisitada pelo SUS desde 2012. Talvez a maior dificuldade de aceitação e adesão ao uso da CIF seja a falta de conhecimento adequado para utilizá-la.

A CIF tem uma tendência mundial, e o Brasil não pode ficar aquém do avanço proporcionado pela ferramenta no que diz respeito a possibilidade de padronização da linguagem entre profissionais, possibilidade de gerar dados sobre a classificação de incapacidade do indivíduo que permitem a comparação entre diferentes populações com condições de doenças semelhantes ao redor do mundo (OMS, 2001).

Muito se tem a melhorar sobre a qualificação do corpo docente das universidades para inserir a ferramenta no contexto do ensino na graduação, talvez o investimento em cursos, treinamentos e atualizações beneficiariam o docente e os seus alunos.

Considerações Finais

Foi possível observar que a maioria dos docentes conhecem a CIF, consideram seu nível de conhecimento bom, aplicam atividades com a ferramenta em sala de aula, e consideram importante a sua utilização, mas grande parte relatam dificuldade de entender e aplicar a ferramenta. Talvez a CIF não esteja sendo explorada como deveria como conteúdo de estudo dentro das instituições de graduações e pós graduações, e mesmo apesar de todas as orientações tanto do SUS como do





COFFITO quanto ao ensino e utilização da CIF ainda se encontram deficitárias a habilidade dos profissionais para utilizá-la. Dentre as limitações encontradas, a precária quantidade de publicações sobre o nível de conhecimento dos usuários da ferramenta impossibilitou comparações mais evidentes com os nossos achados. Recomenda-se que haja mais estudos, com amostras maiores e questionários mais detalhados que permitam colher informações eficientes para que estratégias de melhoras sejam lançadas a fim de tornar a CIF um instrumento usual na rotina clínica de todos os profissionais de saúde.

Agradecimentos

Agradecimentos a toda sociedade brasileira, que possibilita a existência de Universidades públicas. A própria Universidade Estadual de Goiás que permitiu que o estudo se desenvolvesse. Aos professores, que se dispuseram em responder o questionário. E a professora Daniella Vento que me orientou nesta pesquisa mesmo em tempos complicados e me concedeu um excelente conhecimento em pesquisa.

Referências

- Andrade, L. E. L. de Oliveira, N. P. D. de Ruaro, J. A., Barbosa, I. R., et al. Avaliação do nível de conhecimento e aplicabilidade da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. **Saúde Em Debate**, 41(114), 812–823, 2017. doi:10.1590/0103-1104201711411
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 452, de 10 de maio de 2012. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 10 maio 2012.
- CASTRO, S. S; CASTANEDA, L.; ARAÚJO, E. S; BUCHALLA, C. M. Aferição de funcionalidade em inquéritos de saúde no Brasil: discussão sobre instrumentos baseados na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, p. 679-687, 2016.
- COFFITO (Brasil). **RESOLUÇÃO Nº 370, DE 6 DE NOVEMBRO DE 2009**, 6 nov. 2009.
- FARIAS, N.; BUCHALLA, C. M. A classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde da organização mundial da saúde: conceitos, usos e perspectivas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 187-193, 2005.
- OMS. Como usar a CIF: Um manual prático para o uso da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), 2013.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde: CIF. São Paulo: Edusp, 2001.
- SANTOS, L.N.L; PEREIRA, T.M.A; MELO, A.W.S. et al. Conhecimento e Utilização da CIF por Docentes Fisioterapeutas na Cidade de Teresina-PI. **Revista Neurociências**, p. 1-14, 2020.





ANÁLISE ECONÔMICA DOS CULTIVOS DE SOJA E MILHO VERÃO

Vinícius Abrão Porto¹(IC) (viniciusporto387@gmail.com) *, Andrécia Cósmem da Silva²(PQ), Jhécika da Silva Furtado³(PG).

¹Discente do curso de Agronomia, Bolsista BIC/UEG – Campus Sudeste, UnU Ipameri/GO.

²Docente, Mestre em Gestão Organizacional, UEG – Campus Sudeste, UnU Ipameri/GO.

³Engenheira Florestal, UEG – Unidade Ipameri, Especializando em Agronomia, FAVENI-EAD, Pacajá/PA

Resumo: Objetivou-se realizar uma análise econômica das culturas de soja e milho verão, na região de Ipameri-GO sudeste goiano. O estudo foi realizado em uma área de 1 hectare. Para analisar a viabilidade do estudo foram utilizados os indicadores econômicos: Receita bruta (RB), Índice de Lucratividade (IL), Relação Benefício/Custo (B/C) e o Ponto de Nivelamento (PN). Os resultados para a Receita Bruta, foi de R\$ R\$ 8.230,19 /ha. A Receita líquida após o pagamento de todas as despesas foi de R\$ 4.818,42. O índice de Lucratividade apresentou valor de 58,55%. O B/C apresentou resultado de R\$ 2,41, obtendo assim o retorno de R\$ 1,41 a cada um real investido. O ponto de Nivelamento foi de 24,55 sacas, mostrando assim a produtividade mínima necessária para que seja possível quita as despesas do investimento. A implantação da soja mostra-se ser um investimento viável, podendo se torna uma atividade de retorno a curto prazo, para pequenos, médios e grandes produtores

Palavras-chave: Viabilidade. Rentabilidade econômica. Grandes culturas.

Introdução

A soja (*Glycine max* (L.) Merrill) é um dos principais produtos agrícolas no cenário econômico mundial. No Brasil, é a cultura com maior destaque tanto em extensão de área, quanto em volume de produção (CONAB, 2017). O Brasil produziu na safra 2020 cerca de 132.909.904 milhões de toneladas do grão, com o maior volume de produção concentrado na Região Centro-Oeste, principal região produtora do país, que na safra 2020 foi responsável por 60.166.822 milhões de toneladas da produção nacional, tendo o estado de Goiás produzido 12.901.657 milhões de toneladas (IBGE, 2021).

A realização de levantamentos acerca de informações técnicas e econômicas em conjunto com o diagnóstico, planejamento e acompanhamento da propriedade tem por objetivo alcançar melhores resultados técnicos e econômicos (CNA, 2020). Do ponto de vista econômico, aspectos como custo de produção e análise de viabilidade econômica são essenciais para o processo de tomada de decisão sobre a continuidade ou não do negócio agrícola (PINHEIRO et al., 2018). O objetivo do projeto foi realizar uma análise econômica das culturas de soja e milho verão, na região de Ipameri-GO sudeste goiano.

Material e Métodos

A análise dos custos e o acompanhamento das culturas foram realizados na Fazenda da Universidade Estadual de Goiás, Campus Sudeste, UnU Ipameri,





localizada no município de Ipameri, Goiás, região sudeste do estado. A área apresenta as seguintes coordenadas: 17°43'19" de latitude sul e 48°09'35" de longitude oeste e altitude de 764 m. A propriedade tem como solo predominante o Vermelho-Amarelo Distrófico (EMBRAPA, 2018). Caracterizado pelo clima do tipo tropical (AW), com duas estações bem definidas, sendo verão chuvoso e quente, inverno frio e seco (ALVARES et al., 2013) e bioma Cerrado.

O trabalho foi desenvolvido com base nos insumos e operações realizadas rotineiramente na área. Na safra não houve o plantio do milho na área, em decorrência de problemas na gestão e questões internas da organização, o que impossibilitou a avaliação das duas culturas, conforme indicado no objetivo do projeto, porém, essa mudança não afetou a avaliação econômica do cultivo da soja IPRO.

Para a avaliação econômica dos custos de produção, será adotado o conceito de Martin et al. (1998) que é aplicado pelo Instituto de Fortalecimento Agropecuário de Goiás (IFAG, 2021), no qual se constitui em Custo Operacional Efetivo (COE): composto pela somatória dos resultados das despesas por hectare obtido com operações e materiais consumidos, definido como sendo o dispêndio efetivo por hectare realizado pelo produtor para produzir determinado produto; e Custo Operacional Total (COT): composto pela somatório do COE e de outros custos operacionais, como depreciação de máquinas, encargos diretos, FunRural, seguro e demais despesas administrativas, sendo definido como aquele custo que o produtor possui no curto prazo para produzir, repor seu maquinário e continuar produzindo.

Na análise de rentabilidade serão considerados os conceitos dos indicadores econômicos em que: Receita Bruta (RB) é receita obtida a partir da comercialização do rendimento (SOUZA et al. 2018); Receita Líquida (RL) é a diferença resultante entre o custo operacional total e a receita bruta (MARTIN et al., 1998); Índice de Lucratividade (IL) que mostra a relação, dada em percentagem, entre o lucro operacional e a receita bruta (CARVALHO et al., 2016); Relação Benefício Custo (RB/C): é um apontador do retorno dos investimentos a partir da comparação entre entradas e saídas atualizadas à taxa de desconto (CARVALHO et al., 2016); Ponto de Nivelamento (PN): é o conjunto dos custos totais com as receitas totais. (MARTIN et al., 1998). Os resultados da análise de viabilidade econômica juntamente com os critérios de avaliação serão tabulados por meio de planilha do Microsoft Excel®.





Resultados e Discussão

O custo total com a cultura da soja foi de R\$ 204.706,03 para 60 hectares e de R\$ 3.411,77/ha-1, no qual foram inclusos os componentes de custos como pré-plantio, plantio, condução da lavoura, colheita, pós-colheita, despesas com mão de obras e outras despesas, dados estes presentes na tabela 1. Os maiores gastos ficaram concentrados no COE, somando um valor de R\$ 186.096,39 para os 60 hectares e um valor de R\$ 3.101,61/ha-1. Este valor é superior ao encontrado por Alves et al (2019), que analisando o custo de produção da soja na safra 2018/2019, apresentou um COE de R\$ 2.215,01. Tal diferença pode ser explicada, por conta dos valores dos insumos e do combustível que foram empregados no trabalho que foram superiores devido ao aumento dos mesmos no mercado atual e também devido as despesas com a pós-colheita que foram inclusas neste estudo.

Tabela 1. Custo de produção com a cultura da soja, safra 2020/2021.

Descrição	Valor/há ⁻¹ (R\$)	Valor/60 ha (R\$)
Pré-plantio	R\$ 484,43	R\$ 29.065,70
Plantio	R\$ 1.334,19	R\$ 80.051,58
Condução Lavoura	R\$ 667,57	R\$ 40.054,14
Colheita	R\$ 468,83	R\$ 28.129,60
Pós-Colheita	R\$ 71,97	R\$ 4.318,17
Despesas com Mão de Obras	R\$ 74,62	R\$ 4.477,20
Custo Operacional Efetivo (COE)	R\$ 3.101,61	R\$ 186.096,39
Outras Despesas (10% COE)	R\$ 310,16	R\$ 18.609,64
Custo Operacional Total (COT)	R\$ 3.411,77	R\$ 204.706,03

*Refere-se ao valor para cobrir eventuais despesas como: depreciação de máquinas, encargos diretos, seguro e demais despesas administrativas.

A rentabilidade econômica da cultura da soja foi desenvolvida através da receita bruta e líquida alcançada após a comercialização e pagamento dos custos (Tabela 2). Neste trabalho, a receita bruta foi R\$ 8.230,19/ha, a produção por hectare foi de 59,21 sacas, comercializadas a R\$139,00/saca. A receita líquida foi de R\$ 4.818,42, resultado da diferença entre a receita bruta e o custo total (CT), sendo este o lucro obtido pelo produtor após saldar todas as despesas com a implantação e condução do cultivo da soja. A relação Benefício/Custo apresentou resultado de R\$ 2,41, sendo assim um retorno de R\$ 1,41 a cada um real investido, valor este diferente do descoberto por Santos et al (2019) que obteve valor de R\$ 1,36, esta diferença deve-se aos custos com arrendamento da terra, Funrural e o valor de comercialização empregado em cada um dos trabalhos.





Tabela 2. Análise de viabilidade para a cultura da soja em 1 ha⁻¹, safra 2020/2021.

Indicadores de rentabilidade	
Receita bruta (R\$)	R\$ 8.230,19
Custo Total (R\$)	R\$ 3.411,77
Receita Líquida (R\$)	R\$ 4.818,42
Ponto de nivelamento (sc)	24,55 sc
BC (R\$)	R\$ 2,41
Índice de lucratividade (%)	58,55%

O índice de lucratividade apresentou valor de 58,55% referindo-se ao percentual de receita disponível em recursos, após o pagamento de todos os custos com o empreendimento e o ponto de nivelamento foi de 24,55 sacas, representando a produção mínima para que a receita cubra os custos, valores estes diferentes dos encontrados por Rocha (2020) que apresentou um valor de 20% para o índice de lucratividade e de 44,67 sacas para o ponto de nivelamento. Esta diferença deve-se aos itens inclusos em cada trabalho, onde Rocha (2020) incluiu no seu estudo custos com arrendamento da terra e colheita terceirizada.

Em muitos cenários, o empreendedor rural não consegue gerenciar todas as etapas do processo de produção agrícola, por não observar com atenção o planejamento das atividades da sua propriedade (ARTUZO et al., 2018). Sendo que, vários fatores como clima, solos, pragas, uso de insumos e variações de preços, podem influenciar na análise econômica de um cultivo, interferindo de forma direta nos resultados, por isso, precisam ser previstos e acompanhados (MELO et al., 2012).

Considerações Finais

O cultivo da soja, mostra-se ser um investimento viável para a área em estudo, sendo uma atividade de retorno a curto prazo. Porém todo empreendimento deve ser bem analisado, observando os ambientes internos e externos, seus pontos fortes e fracos, ameaças e oportunidades para novos investimentos e tomada de decisão.

Referências

- ALVARES, C. A.; STAPE, J. L.; SENTELHAS, P. C.; GONÇALVES, J. L. M.; SPAROVEK, G. Köppen's climate classification map for Brazil. **Meteorologische Zeitschrift**. v. 22, n. 6, p. 711-728, 2013.
- ALVES, G. S.; FARIA FILHO, F.; SILVA, A. C.; SILVA, K. D.; ROCHA, L. G.; SILVA ARAÚJO, M.; ALENCASTRO, F. B. Estudo econômico do cultivo de soja e sorgo safrinha. **Revista Agrotecnologia**, Ipameri, v.10, n.2, p.47-56, 2019.
- ARTUZO, F. D.; FOGUESATTO, C. R.; SOUZA, A. R. L.; SILVA, L. X. Gestão de custos na produção de milho e soja. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 20, n. 2, p. 273-294. 2018.





CARVALHO, L. C.; ESPERANCINI, M. S. T.; SANTOS, J. Z.; RIBAS, L. C. Análise comparativa de estimativas de custo de produção e rentabilidade entre sojas RR1 e RR2 pro/ Bt. **Revista Energia na Agricultura**, v. 31, n. 2, p. 186-191, 2016.

CNA - Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil. Campo Futuro: **Gestão de Custos e Riscos para Produtores Rurais**. Brasília: ICNA, 2015.

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento. A produtividade da soja: análise e perspectivas. **Compêndio de Estudos Conab** – v. 10, p. 1-35, Brasília. 2017.

EMBRAPA. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. 3. (Eds.). Brasília: Embrapa Solos, 2018. 201p.

IFAG: INSTITUTO DE FORTALECIMENTO AGROPECUÁRIO DE GOIÁS. **Estimativa de Custo de Produção soja 2021**. Disponível em: < <http://ifag.org.br/custos-de-producao> > acessado em: 14 de junho de 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Produção Agrícola Municipal em 2021**. Disponível em: < <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1618#resultado> >. Acesso em: 17 junho 2021.

MARTIN, N.B.; SERRA, R. OLIVEIRA, M.D.M.; ÂNGELO, J.A.; OKAWA, H. Sistemas integrado de custos agropecuários. CUSTAGRI. **Informações Econômicas**, v.28, n.1, p.7-28, São Paulo, 1998.

MELO, C. O.; SILVA, G. H.; ESPERANCINI, M. S. T. Análise econômica da produção de soja e de milho na safra de verão, no Estado do Paraná. **Revista de Política Agrícola**, v. 21, n. 1, p. 121-132.

PINHEIRO, J. O.C; ATROCH, A. L.; PEREIRA, J. C. R.; SILVA, L. J. S.; CARNEIRO, E. F.; PEREIRA, B. P. Coeficientes técnicos, custos de produção e viabilidade econômico-financeira do cultivo de Guaranazeiro no Estado do Amazonas, AM. **Embrapa Amazônia Ocidental**, Documentos 139, 2018.

RICHETTI, A.; CECCON, G. Viabilidade econômica da cultura do milho safrinha, 2015, em Mato Grosso do Sul: **Embrapa Agropecuária**. 2014, 10p. (Comunicado Técnico 196).

ROCHA, R. R. Avaliação de custos de produção de soja convencional: um estudo de caso no município de Nova Mutum (Mato Grosso). **Meio Ambiente (Brasil)**, v.2, n.4, p.40-47, 2020.

SANTOS, M. R.; COELHO, A. C.; SILVA, A. C.; ROCHA, L. G.; ARAÚJO, M. S.; PACHECO, A. A. Viabilidade econômica dos cultivos em sucessão de soja e girassol. **Revista Agrotecnologia**, Ipameri, v.10, n.2, p.37-46, 2019.

SOUZA, J. C. B.; MISSIAS, H. R. C.; COELHO, G. M.; SILVA, A. C. da; ARAÚJO, M. da S. Estudo econômico-financeiro para implantação do maracujá-amarelo no sudeste goiano. **Enciclopédia Biosfera**, Goiânia, v. 15, n. 28, p. 533-543, 2018.





Análise investigativa e tratamento de dados sobre os parâmetros físico-químicos obtidos no sistema aquático da Lagoa Grande de Porangatu/GO

Nathalia Barros Correa^{1*} (IC), Sémebber Silva Lino¹ (PQ)

*1 Universidade Estadual de Goiás * forteterras@hotmail.com*

Resumo: A Lagoa Alexandrino Cândido Gomes possui importante função social, cultural, turística e ambiental para a cidade de Porangatu/GO. O levantamento e disposição dos parâmetros físico-químicos em forma de tabela e a sua manipulação estatística facilitam a compreensão da comunidade sobre a atual situação de degradação gradativa ambiental ajudando na conscientização e na busca por destinação de verbas públicas e privadas para a sua revitalização. Para isso a presente pesquisa propôs um levantamento bibliográfico e organizou os dados em tabelas, calculando as medidas de tendência central e medidas de dispersão e a análise da normalidade dos dados pelo teste de Shapiro Wilk. A partir dos resultados obtidos precedeu-se os testes de hipótese para dois grupos, usando o teste t para duas amostras independentes para os dados paramétricos e o teste de Mann Whitney para os dados não paramétricos.

Palavras-chave: parâmetros físico-químicos. Estatística descritiva. Shapiro Wilk. Teste de hipótese.

Introdução

Os recursos naturais representam o conjunto de elementos necessários para sobrevivência do ser humano, dentre eles, a água doce se faz indispensável sendo um recurso ambiental finito. Diante disso a preservação dos corpos de água é uma necessidade global que exige uma atenção maior por parte das autoridades governamentais, visto que o crescimento populacional e o consequente crescimento não planejado das cidades vem culminando em cenários cada vez mais frequentes de inviabilização do uso dos corpos de água devido aos índices de poluição. No Brasil a classificação e a qualidade dos corpos de água é normatizada por diversas leis, portarias e resoluções, como a resolução CONAMA 357/2005 que será utilizada durante o desenvolvimento da pesquisa.

A Lagoa Alexandrino Cândido Gomes, mais conhecida como Lagoa Grande de Porangatu-GO, objeto desse estudo, é uma coleção de água artificial e possui 2





km² de extensão, 2400 m² de orla e aproximadamente 6 km² de área de contribuição. No decorrer dos tempos, entretanto, poucas foram as intervenções e ações para controle da deterioração ambiental o que culminou na limitação do seu uso e na alteração consecutiva da classificação do corpo de água, visto que está rodeada de fontes antrópicas de poluição. Segundo a resolução CONAMA 357/2005 esse corpo de água se enquadra na classe 3 que configura as águas próprias para recreação de contato secundário, irrigação de arbóreas cerealíferas e forrageiras, abastecimento para consumo humano após tratamento convencional ou avançado, pesca amadora e dessedentação de animais.

Diante do avanço dos índices poluentes e da importância social, cultural e paisagística do corpo de água, o monitoramento dos parâmetros físico-químicos apresenta-se como um instrumento de controle e avaliação da água, servindo para conhecer o estado e as tendências qualitativas e quantitativas dos recursos naturais e as influências de ações antrópicas e naturais (ALVES et al., 2008).

Material e Métodos

A interação entre água e fatores naturais e antrópicos pode ser mensurada por parâmetros físico-químicos e estes são o objeto de estudo da presente pesquisa. O potencial hidrogeniônico (pH) representa o quão ácido ou alcalino está o meio líquido, utilizando a mensuração da presença de íons hidrogênio H⁺, sendo a sua alteração motivada por causas naturais ou antropogênicas. Por outro lado, a temperatura da água demonstra a quantidade de calor absorvido por ela e é afetada principalmente pela presença de efluentes industriais, esse parâmetro tem relação direta com a presença de vida aquática (DOS SANTOS et al., 2015).

O oxigênio dissolvido (OD), medido em mg/L, refere-se à concentração de oxigênio molecular (O₂) dissolvido na água. O OD é indispensável para os microrganismos aeróbicos que habitam as águas naturais e também o principal parâmetro de caracterização dos efeitos de poluição das águas por despejos orgânicos (ALVES et al., 2008).

Os dados dos parâmetros físico-químicos analisados estatisticamente foram obtidos durante o levantamento bibliográfico tendo como fontes os trabalhos





desenvolvidos por Naves (2008), Pacheco (2016) e o Relatório de Ensaio de Esgoto fornecidos pelo Laboratório da Companhia Saneamento de Goiás de Porangatu/GO.

Os pontos de coleta das amostras comuns em ambos referenciais foram o Ponto 01 (P01) (Lagoa late Clube) Lat:13° 26' 23.8" S Long: 49° 08'45. 1" W e Ponto 02 (P02) (Sangradouro) Lat: 13° 26' 23.6" Long:S 49° 08'45. 3"W. Os dados foram dispostos em quadros respeitando a cronologia dos anos de publicação e os resultados foram apresentados utilizando medidas de tendência central e medidas de dispersão. Os cálculos foram realizados com auxílio dos softwares *RStudio* e *Excel*.

Resultados e Discussão

Durante o levantamento bibliográfico pH totalizou 7 amostras, temperatura 6 amostras e oxigênio dissolvido 3 amostras. No quadro 1 os dados foram dispostos em ordem cronológica de acordo com o ponto e parâmetro analisado.

Quadro 1 – Dados obtidos para pH, temperatura (T) e Oxigênio Dissolvido (OD).

AUTORES	NAVES (2008)		PACHECO (2016)				SANEAGO (2021)
P01							
PARÂMETRO	OUT/08	NOV/08	MAR/15	SET/15	DEZ/15	ABR/16	JAN/21
pH	7,73	8,75	7,20	7,10	7,40	7,10	7,32
T(°C)	31,00	26,70	29,20	31,50	31,70	29,80	-
OD	5,4	5,4	-	-	-	-	4,94
P02							
pH	7,80	7,15	7,30	7,40	7,40	7,20	8,54
T(°C)	31,00	26,80	29,90	31,80	32,10	29,60	-
OD	10,3	6,3	-	-	-	-	9,69

Fonte: Nathalia Barros Correa, 2021.

Apesar de alguns se aproximarem bastante, todos os parâmetros se enquadram nos limites estabelecidos na resolução nº 357 do CONAMA de 2005 que determina que o pH para um corpo de água classe 3 deve estar entre 6,0 e 9,0, a temperatura abaixo de 40°C, o oxigênio dissolvido não inferior a 4 mg/L.

A tabela 1 apresenta a estatística descritiva dos parâmetros analisados:





Tabela 1 - Média (μ), Valor mínimo (Mín.), Valor máximo (Máx.), Mediana (Md.) e Desvio padrão (σ) dos parâmetros pH, Temperatura e oxigênio dissolvido (OD)

P01						P02				
	μ	Min.	Max.	md.	σ	μ	Min.	Max.	md.	σ
pH	7,51	7,1	8,75	7,32	0,59	7,54	7,15	8,54	8,54	0,49
T(°C)	29,98	26,70	31,70	30,4	1,88	30,20	26,8	32,10	30,45	1,94
OD	5,25	4,94	5,4	5,4	0,27	8,76	6,3	10,3	9,69	2,16

Fonte: Nathalia Barros Correa, 2021.

A normalidade dos dados de cada parâmetro foi testada com teste de Shapiro Wilk por pontos (FIELD, A. ; MILES, J. ; FIELD, Z.). Para temperatura foi notado que P01 seguia distribuição normal ($W=0,8884$ e $p\text{-value}= 0,3100$) assim como P02 ($W= 0,9030$ e $p\text{-value}= 0,3919$). O pH apresentou distribuição normal em P01 ($W= 0,7362$ e $p\text{-value}= 0,0090$) assim como P02 ($0,7683$ e $p\text{-value}=0,0196$). O OD teve distribuição normal em P02 ($W= 0,8613$ e $p\text{-value}= 0,2712$) e não normal em P01 ($W= 0,7500$ e $p\text{-value}= <2e-16$). Diante disso precedeu-se o teste t para duas amostras independentes para temperatura obtendo $t= -0,19635$ e $p\text{-value} = 0,8484$ indicando igualdade entre as médias dos pontos analisados. O teste de Mann Whitney foi usado para pH resultando em $p\text{-value}= 0,561$ e para oxigênio dissolvido resultando em $p\text{-value}= 0,07652$ indicando que ambos provém de uma mesma população. (FIELD, A. ; MILES, J. ; FIELD, Z.)

Considerações Finais

É percebido que no decorrer dos anos os parâmetros físico-químicos avançam e aproximam cada vez mais a Lagoa Alexandrino Cândido Gomes de um corpo de água classe 4, indicando o avanço também da poluição. Diante disso é necessário que sua ampla importância também seja lembrada em abordagens de pesquisa afim de alertar a comunidade e as autoridades políticas para que se conscientizem e promovam ações políticas que visem restaurar as condições adequadas de existência desse corpo centralmente localizado.





Agradecimentos

Agradeço a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Estadual de Goiás, pelo fomento de incentivo a esse projeto de Iniciação Científica;

Ao professor Me. Sémebber Silva Lino, pela contribuição e orientação dessa pesquisa;

A SANEAGO – Saneamento de Goiás S/A, pelos dados fornecidos que contribuíram para a realização desse trabalho;

Referências

ALVES, E. C. ; DA SILVA, C. F. ; COSSICH, E. S. ; TAVARES, C. R. G. ; FILHO, E. E. de S.; CARNIEL, A.. **Avaliação da qualidade da água da bacia do rio Pirapó – Maringá, Estado do Paraná, por meio de parâmetros físicos, químicos e microbiológicos.** Acta Sci. Technol. Maringá , v.30, n.1, p-39-48, 2008. Disponível em: < <https://www.redalyc.org/pdf/3032/303226520006.pdf> >, acesso em 19 de janeiro de 2021.

BRASIL Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA Resolução 357/2005, Enquadramento dos Corpos Hídricos Superficiais no Brasil. Governo Federal, Brasília. Publicada no DOU nº 53, de 18 de março de 2005, Seção 1

DOS SANTOS, C. P. ; DA FONSECA, S. F. ; DOS SANTOS, D. C. ; TRINDADE, W. M.. **Avaliação da qualidade da água superficial da Lagoa do Bairro Nossa Senhora Aparecida – Pirapora/MG a partir de parâmetros físico-químicos.** Revista da Casa da Geografia de Sobral, Sobral/CE, v.17, n.2, p. 36-53, Jul. 2015. Disponível em: < <https://rcgs.uvanet.br/index.php/RCGS/article/view/225/244> > , acesso em 19 de janeiro de 2021.

FIELD, A. ; MILES, J. ; FIELD, Z.. **Discovering Statistics Using R.** Londres, SAGE Publications Ltd , 1º edição, 2012. 993 p

NAVES, T G. V.. **AVALIAÇÃO DE ALGUNS PARÂMEROS INDICADORES DE QUALIDADE DA ÁGUA DA LAGOA GRANDE DE PORANGATU ENFATIZANDO A EUTROFIZAÇÃO.** 2008. 48 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Universidade Estadual de Goiás, Porangatu, 2008. [Orientador: Prof. Msc.: Sérgio José da Silva].

PACHECO, S. M. M.. **ASPECTOS QUÍMICO-BIOLÓGICOS DA ÁGUA DA LAGOA ALEXANDRINO CÂNDIDO GOMES, PORANGATU-GO NO PERÍODO DE FEVEREIRO 2014 A AGOSTO DE 2016.** Goiânia, 2016. 39 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia , 2016. [Orientador: Prof. Dr. Matheus Godoy Pires]. Disponível em : < <http://tede2.pucgoias.edu.br:8080/handle/tede/3555> >, acesso em 19 de janeiro de 2021.





Anúncios publicitários de empreendimentos imobiliários no bairro Jundiaí em Anápolis (GO): uma análise sob a ótica da sociedade do consumo dirigido.

Mahara Bicalho Silveira^{1*} (IC), Milena d' Ayala Valva² (PQ)

maharabicalho@gmail.com

Universidade Estadual de Goiás – IACT Instituto Acadêmico de Ciências Tecnológicas – Campus Central/CET, Br 153, nº 3.105, Anápolis, Goiás, Brasil.

Resumo: Esse trabalho tem como propósito compreender o tema do consumo na sociedade contemporânea, as formas de viver e do habitat atuais, além de fomentar uma discussão específica que auxilie a discussão do habitar na cidade de Anápolis. Para tanto, a análise se desdobrou sobre alguns empreendimentos do bairro Jundiaí, que tem a imagem de um bairro nobre, com a presença de condomínios verticais e que abriga uma parte da população mais favorecida de Anápolis. Como focos dessa análise estão as formas de morar e como esse habitat é percebido e utilizado pelos meios de comunicação, assim como a produção e consumo de imagens publicitárias na atualidade. Assim, com o auxílio de uma análise de diferentes anúncios e propagandas, buscamos um melhor entendimento acerca da sociedade contemporânea, os meios de consumo, a expressão social do desejo, o papel das ideologias e simbologias utilizadas pela publicidade, como também a estética do consumo imobiliário.

Palavras-chave: Imagem. Publicidade. Padrão de vida. Sociedade Contemporânea. Empreendimentos urbanos. Ideologia.

Introdução

O bairro Jundiaí em Anápolis nasceu sendo aclamado nos jornais da cidade sendo sempre associado à ideia de progresso e sofisticação. De acordo com Cabral (2020), ele era denominado como “A maravilha urbana”. A cidade vivia logo após a

¹ Acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo do IACT (Instituto Acadêmico de Ciências Tecnológicas – Campus Central/CET-UEG).

² Arquiteta e Urbanista. Docente do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UEG e do PPGS-TECCER-UEG.





construção de Goiânia, capital planejada do Estado, um anseio de modernidade, almejando um progresso urbano em diferentes dimensões.

O lançamento do bairro, parece ser um elemento fundamental para esse progresso anapolino. Cabral cita uma reportagem do jornal “O Anápolis”, de 1943 que dizia:

“Terminamos, então, essa interessante entrevista que damos à publicidade, certos de que a idealização que tem em mira os componentes da Sociedade Imobiliária de Anápolis Ltda. é a mais promissora para um grande passo do progresso da Ribeirão-Preto goiana”.

O bairro tem passado por modificações nas últimas décadas com a inserção de novas tipologias de edifícios de habitação, voltados para a classe média alta e alta. Esses novos edifícios estão situados principalmente próximos ao Parque Ipiranga. O discurso utilizado pelo mercado imobiliário para a venda dessas unidades habitacionais está repleto de ideologia e uma construção de imagens que deram ao bairro uma característica elitizada, bela e ideal.



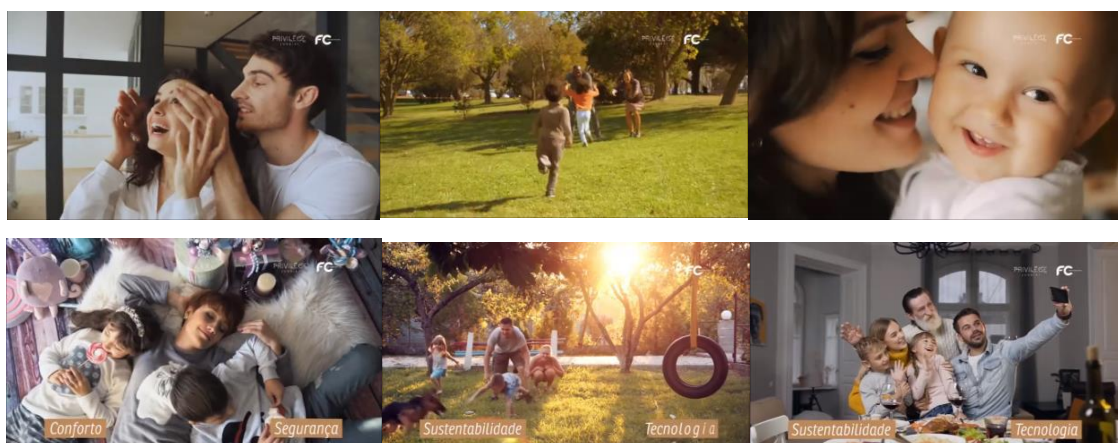
Fig.01: Colagens digitais do bairro Jundiá dm Anápolis (GO). Fonte: Pereira, 2021.





Para Lefebvre (1991), os anúncios publicitários não são apenas para comercializar um produto ou uma ideia, fazem parte da existência e representação das pessoas e o cotidiano que querem simbolizar. “A publicidade não fornece apenas uma ideologia do consumo; uma representação do ‘eu’ consumidor, que se realiza em ato e coincide com sua imagem (ou seu ideal). Ela se baseia também na existência imaginária das coisas, da qual ela é a instância.”

O que rege a sociedade que produz e consome essas imagens publicitárias? Como as formas de habitar e o próprio habitat são percebidos e vendidos pelos veículos de comunicação? Analisar o conceito “sociedade burocrática de consumo dirigido”, de Henri Lefebvre foi um passo importante para o desenvolvimento dessa pesquisa. Na sua obra o autor denominou como “sociedade de consumo” a sociedade urbana e industrial, que fez da classe operária uma produtora e consumidora das mercadorias e do espaço mercantilizado. Aguiar (2019) lembra que as rápidas transformações que afetam a vida das pessoas e que alteram e produzem hábitos e valores remetem a esse conceito desenvolvido por Lefebvre (1991). Partimos dessa análise para o desenvolvimento da pesquisa, que se utilizou de 2 vídeos entre 6 assistidos, dos empreendimentos “Ipiranga Park Residencial”, “Forma Opus Jundiaí”, “Residencial Itapuã”, “Residencial Torre Jundiaí” e “Privilège Jundiaí”, além de revistas, panfletos e sites.



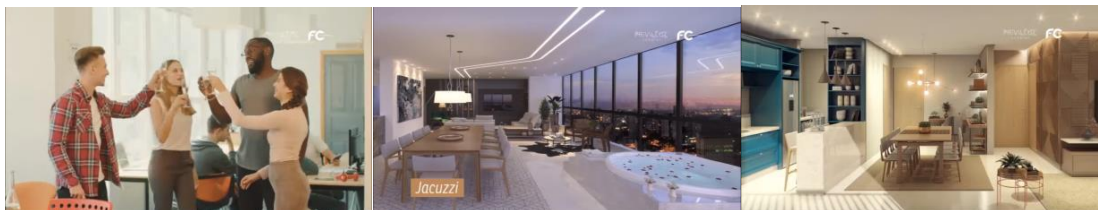


Fig.02: Privilégio Jundiaí. Fonte: Youtube, 2020.

Um dos vídeos publicitários analisados durante a pesquisa foi o empreendimento “Privilégio Jundiaí”, um edifício de habitação localizado no proeminente bairro do Jundiaí, intitulado “bairro mais bonito da cidade”. Para criar a identidade da propaganda, a narrativa publicitária trabalha com imagens que apresentam uma vida ideal, envolvida de emoções e afetos, que apelam para o imaginário do seu, extremamente segmentado, público: Famílias e jovens.

“Portanto, o espaço é uma representação coletiva onde existe uma relação direta entre o mesmo e o comportamento social. Mas a representação social é basicamente construída pelo imaginário que uma coletividade elabora de si mesmo, a partir do estabelecimento de papéis e das posições sociais, exprime ou impõe crenças comuns e constrói códigos através de modelos formadores de ideia ou opiniões. Assim sendo, o imaginário social é uma das forças reguladoras da sociedade.” (CABRAL, 2020).

Essa imagem construída coletivamente, provém de diferentes motivações e desejos sociais, seja por status ou em busca de uma melhor qualidade de vida. De qualquer forma, há uma glorificação de um mesmo padrão³, como lembra Alves (2017):

“[...] publicidade é símbolo da sociedade de consumo e tem relação direta na construção de imagens, tida muitas vezes como o ideal a ser seguido – com seu padrão de beleza e padrão de vida – além de ela própria ser imagem.”

³ O padrão se desdobra sobre o sujeito no espaço e o próprio espaço, que é cuidadosamente planejado para concretizar a visão e imagem do cotidiano ideal e criar identificação, um reflexo do seu público. Assim, cria-se fascínio e sensação de pertencimento.





O tipo de comunicação, omissões e utilizações apresentadas no vídeo publicitário refletem a ideologia e os valores morais e econômicos do ideal social pretendido com bastante clareza.



Fig.03: Forma Opus Jundiaí. Fonte: Youtube, 2018.

Outro vídeo analisado foi do empreendimento “Forma Opus Jundiaí”. No vídeo, ampliou-se o espaço de identificação do público alvo ao apresentar mais imagens de um cotidiano cheio de aparências. Há um reforço motivacional ancorado na felicidade e na plenitude, exteriorizando ideais utópicas e abundância, tanto emocionais quanto espaciais. “A narrativa publicitária não fala de escassez, ela promove o encontro, apresenta a vida ideal.” (ROCHA, PEREIRA, BARROS, 2014, *apud* ALVES, 2017).

A narrativa do real e do imaginário se funde ainda mais quando se fala da necessidade e sua obsolescência. As imagens e representações são criadas para satisfazer e fascinar aqueles interessados, portanto, justificando a manipulação de motivações e padrões. “O fim, o objetivo, a legitimação oficial dessa sociedade é a satisfação. [...]. Em que consiste a satisfação? Em uma saturação tão rápida quanto possível.” (Lefebvre, 1991). Toda a abundância e sistemática reprodução do status ideal dilui a ideia do morar à apenas uma vazia e plástica convivência com o lugar.

“Os atuais projetos urbanos contemporâneos são realizados no mundo inteiro segundo uma mesma estratégia: homogeneizadora, espetacular e consensual. Estes projetos buscam transformar os espaços públicos em cenários, espaços desencarnados, fachadas sem corpo: pura imagem publicitária.” (CABRAL, 2020).





Material e Métodos

Nessa pesquisa a metodologia foi pautada em pesquisas bibliográficas, possibilitando a fundamentação acerca do tema e apoiando a elaboração do texto final. Ao mesmo tempo foram coletados e arquivados anúncios publicitários que tratam do bairro Jundiaí em Anápolis, complementados com vídeos do “Youtube” e outras peças gráficas, como posts do “Instagram” e revistas. O trabalho de referência para o desenvolvimento dessa pesquisa foi a dissertação da arquiteta Ana Laura Lopes Cabral, intitulada “Costurando imagens urbanas em movimento: o avesso do bairro Jundiaí, em Anápolis (GO)” (2020).

Para a elaboração dessa etapa foi feita uma revisão bibliográfica sobre o tema do consumo na sociedade contemporânea e uma reflexão sobre as formas de habitar e do habitat atuais, provocações e reflexões feitas por Cabral (2020) mas também por Aguiar (2019).

Sabemos que vários autores importantes trataram dessa temática da cultura do consumo por exemplo Zigmunt Bauman, Gilles Lipovetsky, Guy Debord, Jean Baudrillard, Pierre Bourdieu, autores que foram citados e comentados nos debates do grupo dessa pesquisa mas que não foram analisados nesse percurso. O destaque está sendo dado à obra de Henry Lefebvre, que foi o autor que pautou as discussões de Cabral e Aguiar, e que auxiliaram na compreensão das transformações urbanas, em evidência no projeto de pesquisa que vincula esse trabalho.

Importante portanto destacar a revisão do Capítulo I “Da cidade à sociedade urbana do livro de Lefebvre, A Revolução Urbana” (2002), e o Capítulo II intitulado “Sociedade burocrática do consumo dirigido” da obra “A vida cotidiana no mundo moderno” (1991).

Resultados e Discussão

A análise da temática da cultura do consumo através de peças publicitárias parte das reflexões de Cabral (2020) que afirma que toda a construção narrativa em





torno das imagens criadas sobre o bairro Jundiaí, constroem representações que são mais cheias de intenções do que de compromisso com a realidade urbana integral da cidade. A autora concorda com Bispo (2016 apud Cabral 2020) ao afirmar que é o caráter regulamentador das imagens, que, a partir de sua operação monolinguística, e elaboração significa, preenche o conteúdo que ora orientará a prática comunicativa visual nas cidades. Esse processo é efetuado através comunicação. Nas cidades, essa comunicação se apresenta como produto visual ou, enfim, como imagem de poder cujo caráter ideológico é latente (CABRAL, 2020).

No estudo sobre a obra de Henry Lefebvre, Cabral (2020), Alves (2017), foi possível perceber que a estética desses espaços está muito sujeita a individualismos. A utilidade desses empreendimentos se mescla à identidade de seu muito específico público consumidor, criando uma dualidade de identidade, a do lugar e a do sujeito, uma ligada a outra, irreduzíveis e de recíproca subordinação. Dessa maneira, os individualismos dos sujeitos, suas ideologias e valores morais refletem no mercado e no consumo, que se transformam e se reconstróem permanentemente, quase que de maneira líquida. Ademais, a quase inexistente presença de figuras pretas nas peças publicitárias solidifica a visão ideológica proposta pelos empreendimentos.

Isto posto, podemos afirmar que a sociedade que produz e consome as imagens publicitárias é orientada pelo desejo, o desejo de fazer parte da imagem e de seu “*status*” imbuído. Como efeito, os veículos de comunicação se norteiam por essa volatilidade do mercado e as mercadorias de maior valor do momento, seja qual for.

Considerações Finais

O empenho publicitário em vender uma imagem e um “*status*”, aliado a constante busca dos sujeitos à uma realidade utópica, demonstra a qualidade das relações nos empreendimentos do bairro Jundiaí. O mobiliário presente nos apartamentos também reverbera o “*status*”, o luxo, a qualidade de vida, tão almejada pelos sujeitos. O trabalho de Cabral (2020) foi fundamental para o desenvolvimento deste, auxiliando no melhor entendimento do bairro Jundiaí. Também foi valoroso o





trabalho de Pereira (2021), que, sendo do mesmo grupo de pesquisa, contribuiu com diálogo, reflexões, e também as colagens.

Agradecimentos

Agradecemos ao GT-2 do PPGS-TECCER UEG pelas discussões e apoio durante essa pesquisa e também ao CEPE pela bolsa. Agradeço especialmente a minha orientadora Milena d'Ayala Valva pelo carinho e incentivo.

Referências

ALVES, Marina G. **Sociedade de Consumo, Publicidade e Imagem: Uma Análise de Conteúdo Sobre o Filme Publicitário A Journey De Bruno Aveillan**. (Dissertação de Mestrado). Comunicação Social, habilitação em Publicidade e Propaganda da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2017.

CABRAL, A. L. L. **Costurando imagens urbanas em movimento: o avesso do bairro Jundiaí, em Anápolis (GO)**. 2020. 157 f. Dissertação (mestrado) – PPGS-TECCER, UEG.

Forma Opus Jundiaí. [S. l.: s. n.], 2018. 1 vídeo (3 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=yY4l087YNIM>. Acesso em: 05 nov. 2021.

LEFEBVRE, Henri. **A vida cotidiana no mundo moderno**. Tradução: Alcides João de Barros. São Paulo: Editora Ática, 1991.

PEREIRA, Pedro. **Colagens digitais do bairro Jundiaí em Anápolis (GO)**. Arquitetura, Anápolis, Novembro, 2021.

Privilège Jundiaí Anápolis GO. [S. l.: s. n.], 2020. 1 vídeo (2 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=95jgcCuF6Fc&t=18s>. Acesso em: 05 nov. 2021.





A participação maçônica na abolição da escravidão em Goiás

Alexandre Coelho dos Santos¹ (PG)

Universidade Estadual de Goiás² (UEG)

Resumo.

A Maçonaria é uma instituição, cuja história e atuação na sociedade é cercada de mistérios provocando inquietações em vários meios da sociedade. A partir de sua afirmação enquanto instituição no século XIX esta sociedade “discreta” tem atuado com certo destaque em defesa de seus ideais de liberdade, igualdade e fraternidade e envolvendo se nos momentos históricos mais importantes do Brasil, tais como a independência brasileira e abolição do regime escravocrata. O presente trabalho busca elucidar e discutir a participação da Maçonaria no processo de abolição da escravidão em Goiás, atuando como apoiadora ideológica do movimento e por vezes libertando cativos. Afim de analisar a participação maçônica neste contexto histórico do estado de Goiás teremos como fontes, as cartas de alforria de escravos libertos por maçons e pela Maçonaria, além do periódico O Goyaz (1885-1922) jornal abolicionista de propriedade da oligarquia Bulhões, importante família goiana cuja relação com a Maçonaria aparece explicitada no jornal, tal jornal serviu como meio de propagação dos ideais abolicionistas em território anhanguerino, enquanto defendia os interesses políticos de seus proprietários.

Palavras-chave: Maçonaria, abolição, imprensa Goiás

Introdução

Assim como em outras províncias brasileiras, o projeto de abolição da escravidão fez se presente e suscitou discussões em Goiás antes mesmo da década de oitenta do século XIX. A aprovação da Lei Rio Branco ³em Setembro de 1871 acentuou os debates sobre a libertação dos cativos de forma gradual para que a economia da província, não sofresse grande impacto com a mudança repentina na forma de trabalho. A abolição foi um ato adotado por parte dos grupos políticos e por boa parcela das elites proprietárias goianas. (SANT’ANNA, 2013, p.92)

¹ alexandrecoelhohist@gmail.com

² www.ueg.br

³ A referida lei é conhecida como lei do ventre livre, a instituição desta lei em 28 de Setembro de 1871 estipulou a liberdade dos nascidos de pais escravizados a partir daquela data. Sendo proposta e aprovada durante a atuação do visconde do Rio Branco no gabinete imperial, foi batizada de lei Rio Branco em sua homenagem





Este projeto de abolição gradual encontrou apoio em diversas áreas da sociedade goiana, como profissionais liberais, políticos e comerciantes que fomentaram a criação das associações abolicionistas, cujo objetivo era garantir certa ordem ao processo de liberdade dos escravizados, mantendo um equilíbrio entre escravistas e abolicionistas. Embora, como afirma Maria Augusta Sant'anna de Moraes (1974), o fundo emancipatório⁴ com o qual contava essas associações não tenha contribuído significativamente para os objetivos abolicionistas, tais agrupamentos congregavam, entre outros grupos, a parte da Igreja Católica e também da Maçonaria, A Loja *Asylo da Razão* ⁵empenhou-se na formação de comissões libertárias, através das quais promoveu-se campanhas para realizar um levantamento da quantidade de escravos existentes por rua na capital da província de Goiás, além de subvencionar e dar cobertura a essas comissões e ao movimento libertário do qual faziam parte “não apenas intelectuais como Félix de Bulhões, escritor, jornalista, maçom e líder abolicionista, mas também fazendeiros, comerciantes, profissionais liberais, monarquistas, conservadores, liberais e republicanos” (SANT'ANNA, 2013, p.101). Assim, a Loja libertou escravos, auxiliou na completude de valores que assegurassem a manumissão de cativos e integrou a Confederação Abolicionista Felix de Bulhões.⁶

Por contar com membros de diversas esferas sociais a instituição maçônica permitia que entre seus adeptos houvesse aqueles defensores do regime escravista, haja vista que, embora tal entidade atuasse, mesmo que discretamente, em prol da libertação dos escravizados, ela ainda estava atrelada aos grandes proprietários de terra e de cativos. Tem-se aí a razão pela qual a Maçonaria optou por uma atuação discreta em prol da abolição lenta e gradual.

A propaganda abolicionista tinha como veículo principal a imprensa. As notícias que chegavam à população, os discursos presentes nos jornais, além de conclamar a sociedade ao engajamento no movimento, também apelavam para a

⁴ Tal fundo emancipatório era repassado pelo governo imperial. Todavia, como afirma a autora supracitada, a pequena quantia e o desinteresse das elites imperiais na libertação dos cativos fazia com que a libertação dos cativos fosse retardada ao máximo

⁵ Fundação da loja

⁶ Sociedade fundada em 1887 após o falecimento de Félix de Bulhões





condenação aos que os abolicionistas entendiam serem adversários da causa e auxiliava na criação de heróis do movimento interferindo diretamente na opinião pública presente.

Como dispositivo formador da opinião pública, a imprensa desempenhava sua função pedagógica, pois, ao produzir e veicular discursos sobre o abolicionismo, formava opinião pública favorável ao mesmo. Atuou, portanto, no sentido de politizar segmentos da sociedade até então ignorados, bem como de estabelecer um tipo de abolicionismo a ser buscado, adaptado aos interesses gerais da sociedade e aos particulares dos proprietários de terras e de escravos. (SANT'ANNA, 2013, p.101)

Entre os periódicos que aderiram a essa prática, está *O Goyaz*, jornal de caráter abolicionista de propriedade da família Bulhões, que trazia em suas páginas textos ressaltando o empenho da ala liberal por esta causa, destacando nomes importantes do liberalismo, como o do próprio fundador e redator do jornal, Antônio Félix de Bulhões, e ainda a participação da Maçonaria na efetivação do projeto que fora colocado em prática para a libertação dos escravos.

Resultados e Discussão

Os Bulhões, O Goyaz e a abolição da escravatura.

Assim como em outras localidades do então império brasileiro, a conjuntura político-administrativa da província de Goiás contava com a formação de grupos familiares desejosos de firmarem-se de maneira hegemônica na região junto ao governo imperial. Neste contexto, a oligarquia dos Bulhões despontou-se na disputa pelo poder.

De família abastada, os Bulhões, diferentemente da maioria do povo goiano, optaram por educarem-se nos grandes centros de estudo da época: São Paulo e Rio de Janeiro, tornando-se advogados, jornalistas e hábeis administradores. Com o conhecimento dos ideais comtianos, ao retornarem para Goiás, alguns integrantes da família Bulhões lançaram-se à política. Buscando engendrar ações de modernização à província, modificando o panorama político econômico e social da região, os Bulhões utilizaram-se da imprensa para lançar mão de suas ideias, apoiando seus interesses e combatendo os ideais divergentes.

O periódico *O Goyaz*, cujas publicações abarcaram o período dos anos de 1884 à 1922 tornou-se o principal porta-voz desta que seria uma das maiores





oligarquias do estado. Abolicionistas convictos, os Bulhões estavam na vanguarda do movimento libertador em Goiás, tendo como grande expoente Antônio Félix de Bulhões. O engajamento bulhônico no movimento de emancipação dos cativos proporcionou à oligarquia grande popularidade no território goiano e também projeção nacional.⁷ (MORAES, 1974, p.70)

Figurando em posição de destaque na administração da província de Goiás desde 1878, a oligarquia bulhônica viu se alijada do poder a partir de 1886, devido a derrota do partido liberal nas eleições daquele ano. O foco do grupo fez-se presente na campanha abolicionista, cujo período de maior desenvolvimento deu-se com o afastamento do Bulhões do poder em Goiás. Neste recorte, surgiram várias associações libertárias, as quais, segundo Maria Augusta Sant'anna de Moraes (1974), seguindo um plano sugerido por José Leopoldo de Bulhões, iniciaram ações a fim de eliminar a escravidão na capital da província.

Mesmo à margem do comando político da província goiana, os Bulhões utilizaram sua influência para insuflar campanhas abolicionistas, seu principal meio de discurso em favor da abolição foi o periódico *O Goyaz*, que, durante os primeiros números, teve como editor Antônio Félix de Bulhões, jornalista e maçom cuja imagem foi mitificada pelo próprio jornal após o seu falecimento. A ligação dos Bulhões com a Maçonaria é explicitada de maneira clara ao longo das edições do jornal, uma vez que nele estão presentes avisos de reuniões a realizarem-se na loja *Asylo da Razão*, bem como seções dedicadas à participação maçônica no processo de erradicação do trabalho escravo. A edição de número 79 do periódico bulhônico publicada no dia 24 mês de Março de 1887, por exemplo, traz, em seção dedicada a loja Maçônica, parte do discurso proferido por Leopoldo de Bulhões em uma das reuniões, onde ele relata o fim de seu mandato como orador na suprarreferida unidade maçônica e exalta a participação dos maçons no projeto de libertação dos escravos.

Está findo o nosso mandato e vai começar o vosso. Podereis levar a seu termo a obra que com tanto trabalho iniciamos. Vos legamos O Livro de Ouro⁸

⁷ José Leopoldo de Bulhões Jardim chegou a ocupar o posto de ministro da fazenda durante o mandato do presidente Rodrigues Alves (1902-1906).

⁸ Trata da adoção de um livro oficial no qual seriam lançados os nomes daqueles que contribuísem com donativos para a formação de uma espécie de “fundo de emancipação” [...] Os parlamentares da corte brasileira que votaram a criação de tal livro especificaram sua real função “É sob o signo da





em cujas páginas encontrareis registradas muitas cartas de liberdade e que vos atestará o nosso devotamento pela causa da emancipação dos escravos. Enchei essas páginas com os nomes dos infelizes que forem arrancados do cativeiro pelos filhos da viúva e esse documento provará no futuro que os Maçons de Goiás souberam compreender os seus deveres e a missão Sublime da sociedade a que pertencem. (O GOYAZ, 1887, p. 1)

O trecho do discurso presente no jornal demonstra que parte da maçonaria goiana trabalhava de forma efetiva com o objetivo de devolver a liberdade aos escravizados, adentrando em associações ou mesmo induzindo por meio de debates que seus adeptos fossem gradualmente abandonando o regime escravocrata. É preciso, entretanto, ressaltar que a Maçonaria não é unívoca. Neste sentido, é mister esclarecer que dentre os maçons, além de comerciantes, advogados, profissionais liberais, também compunham a Maçonaria os proprietários de terras a quem a escravidão mostrava-se lucrativa, de tal modo que o discurso maçônico embora fosse favorável a emancipação dos escravos pregava cautela, a fim de seguir a legalidade do processo emancipador e ainda para não causar indisposições entre seus componentes e evitar indisposições entre a instituição e o Estado.

Não devendo precipitar a solução de questões que farão seu percurso conforme as legítimas manifestações da vontade Nacional não podendo ir além dos meios legais empregados pelo governo do país e reconhecendo entretanto a necessidade de contribuir pelos meios ao seu alcance para que a opinião justamente se forme e sensatamente se encaminhe, o Grande Oriente colocou-se ao lado da causa mais simpática ao coração humano animando os seus adeptos na cruzada certamente nobre da redenção dos cativos conferindo remuneração honorífica aos que serão distinguidos e títulos de benemerência as lojas que promovem a realização ao maior número de liberdades tanto da corte como nas províncias. (O GOYAZ, 1887, p. 3 n 95)

A ação do Grande Oriente do Brasil⁹ ao conferir títulos honoríficos às lojas que optassem por aderir ao projeto abolicionista reverberou na loja maçônica goiana, uma vez que esta filiou-se ao GOB a partir de 1861. Passando a sujeitar-se às decisões deste poder central maçônico, a referida unidade maçônica de Goiás

'ordem' e se solidarizando com a 'lavoura e o comércio' que se cria o Livro de Ouro. Mais que a medida emancipacionista, a tentativa de ordenar e apontar a melhor forma pela qual a emancipação deveria ser feita desponta como o principal objetivo da iniciativa." (MATTOS, 2011, p.15)

⁹ Grande Oriente do Brasil é como é conhecido o poder central que regulamenta a Maçonaria regular brasileira, fundado em 1822, é o órgão responsável por regulamentar as diretrizes para o funcionamento das lojas, núcleos maçônicos menores, a ele subordinados, organizados em sistemas de federação





recebeu o título honorífico em Junho de 1887 por sua destacada ação em prol da liberdade dos escravos (O GOYAZ, 1887, p.3 n 95)

A cautela adotada pela Maçonaria goiana reflete a posição tomada pela potência maçônica a qual é jurisdicionada. As páginas do periódico bulhônico trazem uma retratação na edição publicada em 4 de novembro de 1887, na qual é possível observar o cuidado com que o Grande Oriente do Brasil trata a questão abolicionista. Na sessão intitulada *A pedido*, o Grande Oriente cita uma publicação do Goyaz do dia 22 de Outubro, na qual afirma que a Loja *Ganganelli*, do Rio de Janeiro, estipulou uma data limite para que até o dia 24 de Junho de 1889 nenhum de seus adeptos tivessem cativos. Segundo o texto publicado, excedida esta data, aqueles que insistissem em manter o trabalho escravo seriam desligados da entidade, tendo o Grande Oriente sancionado tal resolução e ainda buscado estendê-la a todo o território nacional. O Grande Oriente do Brasil esclareceu que “não atendeu a proposta alguma no sentido de estabelecer certo prazo fatal além do qual nenhum maçom poderia possuir escravos”. (GOYAZ, 4 NOVEMBRO 1887, p.3 nº 97).

Tal postura tomada pelo GOB mostra que a tratativa maçônica em relação à abolição tentou uma abordagem branda e conciliadora entre as várias esferas sociais, seguindo as resoluções do estado e ainda congratulando a participação de alguns clérigos no movimento. Ao parabenizar a adesão de parte do clero goiano ao projeto abolicionista, a Maçonaria tomou posição de incentivadora do movimento emancipatório no estado, reconhecendo as ações de sua adversaria ¹⁰e reforçando o desejo de obter o apoio popular.

José D'Assunção Barros em seu livro *Fontes Históricas: Introdução aos seus usos historiográficos*, ao trabalhar os jornais como fonte, aponta para a necessidade de situar a produção do jornal ao seu devido período e com isso atribuir-lhe intencionalidade e observá-lo como elemento informativo, mas acima de tudo político para a sua época. Segundo o historiador: As informações, sua seleção no interior do

¹⁰ Desde sua formação XVIII, a Maçonaria deparou-se com a objeção a sua existência, o caráter ecumênico e discreto da instituição maçônica colaborou para esta postura da Igreja. No Brasil a relação entre a Igreja Católica ultramontana e a Maçonaria tornou-se mais difícil após a Questão Religiosa (1872-1875) situação em que padres foram presos acusados de pertencimento a Maçonaria. No que confere a Goiás os maçons eram vistos pela Igreja como propagadores de ideias anti- católicas.





que vai ser dito [...] o discurso que as encaminha, os silêncios propositados, os silêncios concedidos, ou mesmo as distorções, ocorrem como estratégias discursivas permeados de informação (BARROS, 2019, p.229).

Sob a ótica exposta por D'Assunção Barros, ao ressaltar a falta de ação do bispo, o editor do jornal *O Goyaz* procura demonstrar o status de convivência da política ultramontana para com a situação vivida pelos escravizados, enquanto ressalta a atividades daqueles a quem apoia, numa tentativa de fazer com que a figura do bispo adversário dos Bulhões e da Maçonaria caia em descrédito junto aos simpatizantes pelo abolicionismo visando o enfraquecimento da influência eclesiástica perante a opinião pública.

Por ocasião da morte de Félix de Bulhões, em Abril de 1887, os abolicionistas renderam-lhe homenagens, bem como aliados e adversários políticos, alforriados e cativos. Ainda em seu leito de morte fora prometida a alforria a um cativo de nome Luiz, que recebeu o nome Luiz de Bulhões como forma de homenagear o fundador do centro libertador (MORAES, 1974, p.84):

Lançamento de Duas cartas de liberdade Pelo presente instrumento escritográfico, Bacharel Joaquim Xavier Guimarães Natal...Fora assinado Restitui a liberdade a meu escravo Luís De cor parda De 31 anos de idade por haver recebido Do irmão Felipe Batista de Alencastro A quantia de r\$ 800000 valor legal referido ao meu escravo E que ... Fora prometido pelo mesmo irmão Felipe a banda do túmulo De seu amigo Desembargador Antônio Félix de Bulhões Jardim. A cuja memória queria render assim tão digna homenagem. Goiás 4 de abril de 1887= Joaquina Maria dos Santos Brito Testemunha que feriu e veio assinar Joaquim José Xavier Guimarães Natal= testemunha, Leopoldo de Bulhões Jardim Está conforme.... Em poder da apresentante Que está comigo assinada na data supra. (Livro de Notas nº 94, 1886-1887, p. 109v)

O periódico *O Goyaz* noticiou a libertação do cativo Luiz no dia 2 de abril de 1887 de maneira que esta parece ter sido consumada no ato da cerimônia fúnebre: “O senhor Felipe Batista de Alencastro em homenagem aos sentimentos abolicionistas do Desembargador Félix de Bulhões naquela ocasião alforriou o escravo Luiz que chorava inconsolavelmente abraçado ao caixão” (*O GOYAZ*, 2 DE ABRIL, 1887, p.3 nº124). Porém, ao estudar a carta de alforria do cativo Luiz percebemos um equívoco do jornal. Como vimos em parte do documento supracitado, o que houve no funeral foi a promessa de liberdade deste, não sua efetiva libertação, a qual fora ocorrer apenas no dia 4 de abril, portanto 2 dias após a publicação da





edição em que a informação está disposta. Somos por acreditar que caso semelhante ocorreu com a esposa do escravizado liberto acima mencionado, cuja data de liberdade é a mesma de Luiz. Esta foi obtida junto à Loja maçônica *Azilo da Razão*, como explicita o trecho do documento de alforria da mesma:

Pelo presente instrumento escrito pelo Bacharel Joaquim Xavier Guimarães Natal E por mim assinado restituo Liberdade A minha escrava Maria de 33 anos de idade e de cor parda Casada com Luiz por haver recebido Do Senhor Antônio Manoel Gomes de Siqueira Representante da loja maçônica Asilo da razão Que com essa alforria queria comemorar o sétimo dia do passamento Do excelentíssimo irmão Desembargador Antônio Félix de Bulhões Jardim A quantia de r\$ 500000 que é enquanto repito O valor da referida escrava. Goyaz 4 de abril de 1887= Joaquina Maria dos Santos Brito Testemunho que feri e veio assinar Joaquim Xavier Guimarães Natal, testemunha Leopoldo de Bulhões Jardim Está conforme... Em poder da apresentante que está comigo assinada na data supra (Livro de Notas nº 94, 1886-1887, p. 109v-110)

O que houve nestes dois casos foram compromissos firmados pelos abolicionistas de libertar tal família escravizada como parte das homenagens póstumas nos primeiros sete dias da passagem de Felix de Bulhões e não a efetiva libertação do casal, como afirma o jornal. Tal equívoco é reproduzido na obra *História de uma Oligarquia: Os Bulhões da autora Maria Augusta Santana de Moraes (1974)* possivelmente por esta não ter tido acesso as fontes das quais dispomos.

Em meio às homenagens, segundo o periódico, faltaram as irmandades e ofícios religiosos “O senhor D. Cláudio os proibira sob o pretexto de ser o finado maçom”, atitude que gerou reprovação geral. (O GOYAZ 2 DE ABRL DE 1887, nº 124), o que mostra que as animosidades entre a Igreja e a Maçonaria ainda persistiam naquele período, embora a Igreja ultramontana apoiasse a abolição que em grande medida apoiada pela Maçonaria, esta permanecia a ser vista como adversaria da instituição religiosa.

Na edição de 10 de abril de 1887, João Gonzaga de Siqueira, maçom conservador e opositor político de Felix de Bulhões, teceu críticas à postura episcopal em que trata como perseguição religiosa a atitude tomada pelo bispo de Goiás em negar as exéquias à Antônio Félix:





A sociedade Maçônica cujos princípios são os mesmos pregados por aquele que no Alto da Cruz deixou se martirizar para redimir a humanidade senti que ainda no fim do século 19, século das luzes, a intolerância religiosa de falsos ministros de Cristo ouse elevar o colo contra uma associação que só existe para o bem e para a felicidade geral da humanidade. Sente que não lhe fosse lícito celebrar os sufrágios e cerimônias religiosas administradas pela igreja pela alma desse distinto irmão que professava santos princípios do Puro christianismo e que a bem pouco tempo mesmo em presença de sua excelentíssima reverendíssima o senhor Dom Cláudio que proibiu tais cerimônias proferiu Em uma sociedade abolicionista Um notável discurso que foi o canto do Cisne fazendo apologia do Brilhante homem Deus com uma filosofia tão Santa com princípios tão puros que o próprio senhor Bispo pouco depois louvou em suas palavras (O GOYAZ 10 DE ABRL DE 1887, p. 2 nº125)

Gonzaga de Siqueira mostra-se mais incisivo em suas críticas ao bispo apontando ainda uma mudança de postura tida pelo mesmo anteriormente frente ao discurso no centro abolicionista em que aprovou a postura de Felix de Bulhões e depois veio a proibir que clérigos e as irmandades leigas prestassem homenagens ao mesmo, negando ainda um enterro católico.

A morte de Félix provocou a união dos centros abolicionistas existentes em Goiás, cuja aglutinação formou a confederação abolicionista Félix de Bulhões que deu continuidade às manumissões em eventos de homenagem ao seu inspirador. “Reafirmando o apoio à abolição da escravidão a Loja *Azilo da Razão* resolveu que todos os escravizados tutelados por seus membros ficariam livres até dezembro de 1888” (O GOYAZ, 23 DE DEZEMBRO DE 1887, nº 104)

Considerações Finais

Embora tenha sido abolida a escravidão em 13 de Maio de 1888 o sucesso do projeto de abolição gradual em Goiás se deve em parte ao apoio da Loja Maçônica que, como ficou explicitado, movimentou-se, mesmo que cautelosamente, em prol das manumissões, promovendo a abolição gradual dentro e fora da própria instituição, incentivando campanhas auxiliando na completude das manumissões. Deste modo é possível concluir que embora a historiografia não destaque a participação maçônica na abolição da escravidão em Goiás, esta instituição teve importante participação em prol da emancipação dos escravizados, seja de maneira coletiva, enquanto instituição ou mesmo individual, por meio de seus adeptos.





Agradecimentos

Deixo meus agradecimentos ao meu orientador, professor Drphl. Robson Gomes Filho e ao meu coorientador, professor Dr. Deuzair José da Silva pelo apoio e paciência no desenvolvimento deste trabalho, agradeço também à Universidade Estadual de Goiás, em especial a direção do programa de pós-graduação em História, no qual venho aprendendo muito devido aos debates enriquecedores, tecidos em aula.

Referências

BARROS, J.D. O uso dos jornais como fontes históricas. In: **Fontes históricas: Introdução aos seus usos historiográficos**. Petrópolis. Rio de Janeiro: Vozes 2019. (pp. 179-252)

Coleção **O Goyaz: Orgão Democrata**- 1885-1922

Lançamento de uma carta de liberdade passada por Joaquina Maria dos Santos Brito a sua escrava Maria, em homenagem ao desor. Antônio Félix de Bulhões Jardim, Livro de notas nº94, 1886-1887, p109v-110

MORAES, M. A. **História de uma oligarquia: Os Bulhões**, Goiânia. Oriente 1974

SANT'ANNA, T. F. **O abolicionismo entre os textos da lei e da imprensa**. Élisée, Rev. Geo. UEG – Anápolis, v.2, n.2, p.92-107, jul./dez. 2013

MATTOS, H. **O Livro de Ouro, funding freedom**. Revista do arquivo geral da diocese do Rio de Janeiro n 5 ano: 2011 p.11-27





A Pedagogia em espaços não escolares: Eventuais relações entre a Pedagogia e o âmbito Judiciário

Ana Paula Fernandes Soares (Extensão e IC)², Raíssa Samai Sobral de Moraes (IC)¹

² Acadêmica de Pedagogia da UEG Campus Oeste, Bolsista de Extensão e de Iniciação Científica. Membro do GEFOPI. ¹Acadêmica de Pedagogia da UEG Campus Oeste, Membro do GEFOPI.raissamorais938@gmail.com

UEG – Campus Oeste – Sede São Luís de Montes Belos

Resumo: A presente pesquisa surge com o intuito de analisar a atuação do pedagogo em um espaço ao qual o docente não está habituado, sugerindo como docente possui inúmeras oportunidades de aplicar sua formação além da docência escolar. Nesse contexto é proposto ressaltar como o profissional do campo da educação possui a capacidade de inovar e agregar no âmbito jurídico. Partindo do princípio que a educação é um processo que acompanha o indivíduo em variadas circunstâncias de sua vida, independe de ser no meio escolar ou não escolar, portanto, é plausível acrescentar como a Pedagogia trabalhar de maneira multidisciplinar, alicerçada pela didática mediando-se entre a teoria e prática na sua formação. Neste viés salientamos como a Pedagogia além de trabalhar preceitos educativos trabalha o caráter social do sujeito humanizando as relações no cenário jurídico perpassando por preceitos como planejar, administrar, coordenar e criticar múltiplas situações tanto de cunho pedagógico como jurídico.

Palavras-chave: Pedagogo. Jurídico. Prática. Formação. Atuação.

Introdução

Partindo da temática “ A Pedagogia em espaços não-escolares: uma análise da atuação do pedagogo na área jurídica” é elencada a indagação sobre as possibilidade de atuação do pedagogo no âmbito jurídico espanando como a didática, bem como a teoria/prática aliadas surgem como e práxis fundamentais para acrescentar ao docente novas possibilidade e inovação, em um campo de



trabalho ao qual não está habituado, analisar como essa conquista se faz importante para desempenhar seu papel no campo jurídico na sociedade contemporânea.

A Pedagogia é uma ciência que abrange todo o processo de Educação cujo é fundamental para a formação intelectual e aspecto social, a construção do aprendizado perpassa por toda vida do indivíduo e abarcando diversos âmbitos da sociedade se relacionando com atividades que envolvem desde a coordenação, orientação, planejamento e trabalho em equipe, não se reduzindo apenas a sala de aula ou docência escolar assim fica evidente como é vasto seu campo de atuação. Sendo assim para Libâneo (2001, p. 161) “Além de docente, o pedagogo é o profissional que atua em várias instâncias da prática educativa, direta ou indiretamente ligadas à organização e aos processos de transmissão e assimilação de saberes”.

A interação que se estabelece entre a teoria e prática contribui para que o pedagogo reflita, analise teses e dialogue sobre fatos e atos, acompanhado por seu senso crítico. Sua formação então agrega para trabalhar em variados contextos, tornando plausível salientar como o profissional da educação pode acrescentar especialmente ao âmbito de cunho jurídico, a começar pela sua didática que se articulam com a habilidade de administrar e solucionar eventuais problemáticas. Portanto Libâneo (2007, p. 51) ressalta na seguinte afirmativa:

É quase unânime entre os estudiosos, hoje, o entendimento de que as práticas educativas estendem-se às mais variadas instâncias da vida social não se restringindo, portanto, a escola e muito menos a docência. Sendo assim, o campo de atuação do profissional formado em Pedagogia é tão vasto quanto às práticas educativas na sociedade. Em todo lugar onde houver uma prática educativa com caráter de intencionalidade, há aí uma Pedagogia. (LIBÂNEO, 2007, p. 51).

Analisando por essa perspectiva o enraizamento no que cabe a Pedagogia, voltada apenas a gestão escolar produz uma grande prejuízo às demais áreas particularmente ao meio jurídico, onde ela tem muito a contribuir, argumentam-se então que:



A Pedagogia é o campo do conhecimento que se detém em estudar a educação ou o ato educativo, ocupando-se da educação intencionalizada, ou melhor, de investigar quais os fatores que contribuem para a construção do ser humano como membro de uma determinada sociedade, bem como, os processos e meios dessa construção, buscando unir teoria e prática, aplicando-os em qualquer espaço (CORDEIRO, SANTOS E FERREIRA, 2016, p. 132).

Através dessa implicação a Pedagogia jurídica surge com o intuito de não desenvolver seu trabalho em cima crenças pré estabelecidas, porém sim trabalhando de maneira multidisciplinar para solucionar possíveis controvérsias de cunho educativo e social, pautando-se na assertiva que, “as áreas de trabalho se complementam, entretanto, o pedagogo tem um olhar diferente, um olhar multidisciplinar, pedagógico das ações educativas, uma visão ampliada daquele fato social” (ARAÚJO, 2012, p.4).

O entendimento do que é o ato educativo por vezes é estreitado limitando sua abrangência, visto que, ele cabe em todas as esferas sociais que envolvam a aprendizagem, seja de modo direto/formal ou indireto/informal. De modo que deve haver uma intencionalidade educativa visando uma construção de significado;

A pedagogia se insere nesse âmbito, profissional indagando que práticas pedagógicas agrega ao judiciário, humanizando assim as relações e atribuições que a formação apresenta e suas finalidades. Importa- se então perceber que:

A questão crucial quanto aos conteúdos de uma Pedagogia Jurídica é, por um lado, saber quais são os modos gerais de ação conexos a determinadas especialidades dos saberes jurídicos, incluindo obviamente o tema dos direitos e deveres, e, por outro, como se dá o processo de internalização desses conteúdos, tarefa que pertence à esfera do pedagógico. (LIBÂNEO, 2021, p. 14)

O diálogo pedagógico reconhece a ampla formação e responsabilidade que lhe é cabida, ao aprofundar- se no fazer científico e em seu protagonismo, como área formadora de conhecimento. O que de forma recorrente é percebido por seus pesquisadores e conhecedores ao perceber que as fronteiras da sala de aula não encerram a formação de seus profissionais, e as inúmeras possibilidades de enfrentamento que podem surgir em outras esferas. A pretensão inicial em



pesquisar a Pedagogia jurídica manifestou-se através de diversos estudos relacionados ao grupo de iniciação científica GEFOPI- Grupo de Estudos em Formação de Professores e Interdisciplinaridade, vinculado a UEG – Campus Oeste – Sede São Luís de Montes Belos ao curso de Pedagogia e demais cursos da Universidade e demais, que pesquisa acerca da temática da pedagogia em espaços não escolares, assim como suas demais áreas, compondo sua multidisciplinaridade na pesquisa- extensão- ensino e produção acadêmica

Considerações Finais

É essencial ver a educação em uma perspectiva que abranja toda a vida do indivíduo, em especial a acadêmica, perceber todas as possibilidades de uma perspectiva científica demonstra a gama e oportunidades que são dispostas. No que cabe a pedagogia apresentamos a possibilidade de atuação no judiciário, o que trata de uma área da pedagogia relativamente recente ao ponto ser desconhecida por alguns, destarte salientamos a importância de adentrar nessa área e suas inúmeras possibilidades de participação. Portanto a pedagogia deve ser vista como necessária não só no campo educacional mas em toda a sociedade, ao ingressar em uma nova área oposta à sua formação deve atualizar-se procurando agregar novas práxis, o pedagogo é um profissional participativo, questionador e integrante que acrescente mutuamente conhecimentos no campo da metodologia, sociologia e antropologia.

Agradecimentos

Agradeço a oportunidade concedida por meus colegas e Professores, a Universidade Estadual de Goiás.

Referências

LIBÂNEO, José Carlos. Prefácio. In: **Pedagogia jurídica no Brasil: questões teóricas e práticas de um campo em construção**. AMARAL, Maria Gerlaine



Belchior; SEVERO, José Leonardo Rolim de Lima; ARAÚJO, Talita Medeiros de(org). 1 ed. Fortaleza: Editora da UECE, 2021, ISBN 978-65-86445-89-3.

DOBJENSKI, Sandra Mara. **O papel do Pedagogo no Tribunal do Júri-Uma Conquista Necessária**. Jurisway.

Link:<https://www.jurisway.org.br/v2/dhall.asp?id_dh=18230>.Acesso em: 12 de nov.de 2021

FERNANDES, Fabiola Tunala; FERREIRA, Marta Justo; LISBOA, Rosimar Rodrigues de; MACIEL, Rubiane Soares; MUNERON, Selma Luiza; NASCIMENTO, Aretha Soares; PAIVA, Renata Aparecida. **A atuação do pedagogo em espaços em espaços não escolares: Desafios e possibilidades**. Pedagogia em ação, v. 2, n.1, p. 1-103, 2010.

FIGUEIREDO, Ana Clara Siqueira. FILHO, Jairo Barduni. **A atuação do (a) Pedagogo (a) em espaços não escolares: A pedagogia empresarial enquanto um novo campo de atuação**. Revista Humanidades e Inovação. v.8, n. 5- 2020

MELO, Simony Freitas de; SILVA, Mirelly Shyrleide Praseres da; SILVA, Pedro Rodrigo. **As práticas do pedagogo nos tribunais de justiça brasileiro:A emergência de uma pedagogia jurídica**. VI Congresso Nacional de Educação Conedu, 2019.



A permanência do discurso midiático sobre a enchente do Rio Vermelho na Cidade de Goiás (2001-2020)

Victória Marques Bento Corrêa (PG)*¹, Maria de Fátima Oliveira (PQ)². ¹Mestranda em Ciências Sociais no Programa de Mestrado Territórios e Expressões Culturais no Cerrado (TECCER) pela Universidade Estadual de Goiás (UEG). E-mail: victoriabento2009@hotmail.com

Universidade Estadual de Goiás - Unidade Universitária Professor Nelson de Abreu Júnior.

Resumo: Este estudo analisa algumas reportagens sobre a enchente do Rio Vermelho na cidade de Goiás em 2001, mas como a tragédia ocorreu na virada do ano, as primeiras matérias foram publicadas apenas a partir de 2002, ou seja, o momento de efervescência da tragédia. Contudo, passados dez anos do ocorrido, o mesmo discurso é rememorado principalmente pelo Jornal *O Popular*, um dos principais periódicos do estado de Goiás. A enchente ainda é vista como uma grande tragédia, alguns dos moradores retrataram em seus relatos a dor causada pela força das águas, pois esta colocou em risco uma conquista da cidade de Goiás, o reconhecimento como Patrimônio Histórico e Cultural da Humanidade. O título foi concedido pela Unesco, cerca de apenas dez dias antes da tragédia. A destruição do centro histórico da cidade e dos diversos monumentos que foram levados pela enchente poderia significar a volta dos tempos sombrios que a cidade passou depois da transferência da capital para Goiânia.

Palavras-chave: Tragédia. Medo. Patrimônio. Destruição.

Introdução

A enchente de 2001 é um marco na história da Cidade de Goiás, pois coloca em choque toda a população goiana que se vê em um momento de êxtase após o recebimento do Título de Patrimônio Histórico e Cultural da Humanidade em dezembro de 2001 pela Unesco. Este acontecimento foi considerado um divisor de águas para muitos que se encontravam indignados com as injustiças devido a troca da antiga Vila Boa por Goiânia, no processo de construção da nova capital de Goiás na década de 1930. O título foi percebido como um sinal de “novos tempos” para o lugar, pois todo o prestígio que o município carregava foi destruído com a perda do *status* de capital do estado, e visto como sinal de atraso e impedimento num período em que os anseios eram de modernização não só da região, mas de todo o país.

Contudo, o título atraiu novamente os olhares não só dos goianos, mas também de todo o mundo para o lugar.

Esse, com certeza, é o motivo para que a enchente ganhe tamanha proporção, e seja perpetuada pela mídia e pelo povo principalmente para aqueles que residem na parte mais baixa próximo ao rio. As imagens que circulam na mídia brasileira são de completa destruição, a água com sua força cobrindo as ruas, entrando em casas como a de Cora Coralina, que teve diversos objetos danificados. Podemos notar que a cada 10 anos ocorre uma vasta produção de matérias sobre a enchente, pois a década do ocorrido é lembrada, fazendo reflexões sobre as mudanças e ações que foram propostas ou implementadas para tentar preservar o Rio Vermelho e a Cidade de Goiás.

Material e Métodos

Para a realização desta pesquisa foi necessário fazer o levantamento e catalogação das reportagens que foram publicadas noticiando a enchente do Rio Vermelho na Cidade de Goiás em 2001. Além disso, se tornou fundamental uma ampla investigação sobre o processo histórico da cidade desde o século XVIII e que é atualmente lembrada como o berço da civilização goiana.

Procedeu-se ainda à análise do discurso criado sobre a enchente atentando para a questão de que esses periódicos atendem a determinados interesses. Segundo Weber (2012, p.10, apud Zicman, 1985, p.90) “[...] a imprensa age sempre no campo político-ideológico e portanto toda pesquisa realizada a partir da análise de jornais e periódicos deve necessariamente traçar as principais características dos órgãos de Imprensa consultados”

Resultados e Discussão

A primeira reportagem que foi encontrada digitalizada sobre a enchente foi publicada no dia 01 de janeiro de 2002, pelo jornal *Diário do Grande ABC*, o que nos deixa ainda mais convictos da dimensão do ocorrido, pois o desastre chamou a atenção dos mais diversos periódicos, como este da região metropolitana de São Paulo. O título da manchete, “Enchente destrói casas e pontes em Goiás”, teve como foco do discurso os danos causados pela enchente, como por exemplo, “a cruz do Anhanguera, um dos símbolos da cidade, foi levada pela enxurrada.” (DIÁRIO DO

GRANDE ABC, 2002, s/p). A cruz do Anhanguera ganhou um significado imenso para os vilaboenses e o risco de perdê-la foi tão grande que, após este dia, assim que foi encontrada e restaurada, segundo Kianek (2003, s/p) foi encaminhada para ser preservada no museu das Bandeiras. Localizado na Cidade de Goiás, o referido museu é responsável pela cruz do Anhanguera original, a qual possui, na cidade, uma réplica disponível para contemplação.

As imagens foram executadas no momento da enchente em 2001 e relembradas no ano de 2020, na reportagem que aponta as reclamações da população vilaboense quase duas décadas após o ocorrido. A manchete utilizada - “Cidade de Goiás: População cobra medidas de prevenção às enchentes” – revela que, mesmo sendo patrimônio da humanidade e haver um interesse público para proteção do local, as iniciativas propostas para a prevenção de desastres naturais não são efetivadas. Nesse viés, todos os projetos e leis que foram criados não conseguiram solucionar completamente os problemas gerados.

A preocupação, apontada por Anésio Júnior (2020, s,p), não é demonstrada apenas por parte dos moradores, diversos setores estão apreensivos com os desdobramentos do pós enchente, pois num período de 19 anos era esperado que inúmeras medidas fossem efetivadas e o problema já estivesse sido resolvido. Mas como podemos perceber, mesmo tendo se tornado um motivo de orgulho e conseguir atrair a atenção mundial para si, a cidade ainda se encontra com praticamente todos os problemas que antecederam 2001, a prova disto é a repetição da enchente em 2011 novamente com grande proporção.

Algumas fotos tiradas pelo jornalista do jornal *O Popular*, no dia 9 de janeiro de 2011, mostra que neste dia as águas do Rio Vermelho voltaram a subir de forma impressionante e despertou o alerta da população da cidade. Tendo como título da manchete “Enchente assusta cidade de Goiás”, o jornal rememora a enchente de 2001 colocando como destaque a frase “nove anos após a tragédia que destruiu centro histórico, Rio Vermelho transborda na antiga capital” (MERGULHÃO, 2011, s/p). Ao lermos a matéria podemos vislumbrar como deve ter sido os momentos que antecederam a enchente de 2001, já que os moradores voltaram a se assustar naquele instante, ficando evidente a inquietação gerada nos moradores.

Em 2011 é como se as chuvas que estavam ocorrendo apresentassem um risco iminente de novos estragos, o centro histórico mais uma vez poderia estar prestes a ser levado, e um sinal de toda essa preocupação foi justamente a ação de retirada dos objetos da casa de Cora Coralina (MERGULHÃO, 2011, s/p). Durante a enchente de 2001 as águas adentraram a casa da poetisa e fez com que diversos objetos fossem danificados como aponta Anésio Júnior (2011, s/p) “o muro da residência foi derrubado e a edificação foi invadida pela correnteza, que levou com ela objetos e anotações pessoais insubstituíveis da poetisa”, sendo assim quando o rio volta a subir o primeiro impulso é fazer a transferência dos objetos para um local mais alto, para evitar que mais coisas fossem perdidas. Com o abandono sofrido depois da transferência da capital, todos os monumentos não eram apenas símbolo do passado, mas também representavam a esperança de um novo tempo.

Um fator interessante dos relatos coletados por Mergulhão (2011, s/p) em sua entrevista é justamente a abordagem escolhida pelo subcomandante dos bombeiros. Com um maior conhecimento sobre a mata que deveria estar às margens do Rio Vermelho, ele aponta que a devastação da vegetação do Cerrado é evidente, e que isso traz diversas consequências para o solo. Isto é um importante fator no controle das enchentes, pois quando o solo consegue absorver uma quantidade razoável de água, consequentemente o nível do rio sobe menos, evitando a ocorrência desse tipo de desastre.

Considerações Finais

Até o momento podemos observar que existe uma pequena participação dos vilaboenses nas reportagens produzidas, deixando implícito que possa haver outras interpretações sobre a enchente, talvez uma interpretação menos trágica do que aquela que é comumente mostrada nos jornais. Os poucos relatos que aparecem na mídia corroboram com a afirmação do discurso que foi criado, a enchente como algo avassalador, colocando em voga a perspectiva mais cruel de análise das águas, esta que pode ser fonte de vida e muitas vezes é ligada à origem de diversos povoados, nessas reportagens é vista de um outro ângulo, assim como nas palavras de Bachelard (1998, p. 95), que “[...] para certas almas, a água é a matéria do desespero”.

Percebemos que a mudança nessas reportagens sobre a enchente dez anos após, se restringe às cobranças quanto as ações que deveriam ser tomadas para evitar novas enchentes. Mesmo sendo uma cidade patrimônio, muitas promessas que foram feitas para a contenção do volume de águas, não saíram do papel, e em 2011 os moradores voltaram a temer uma nova tragédia, pois mais uma vez as águas transbordaram, como em 2001.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Prp UEG. Assim, como também o Programa de Mestrado Territórios e Expressões Culturais no Cerrado (TECCER), e a minha orientadora Maria de Fátima Oliveira pelas constantes orientações e contribuições para o desenvolvimento da pesquisa.

Referências

ANÉSIO JÚNIOR. Cidade de Goiás: População cobra medidas de prevenção às enchentes. **Em Tempo**. Amazonas. 14/03/2020. Disponível em: <<http://emtempocn.com.br/a-materia-cidade-de-goias-continua-vulneravel-a-danos-causados-por-enchentes-publicada-por-este-site-teve-uma-repercussao-bastante-positiva-acima-da-expectativa-nas-redes-sociais/>>. Acesso em: 01/09/2021.

BACHELARD, G. **A água e os sonhos: ensaio sobre a imaginação da matéria**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

BORGES, R. Cora Coralina: a moradora da famosa casa. **O Popular**. Goiás. 27/03/2018. Disponível em: <<https://opopular.com.br/noticias/80-anos/cora-coralina-1.1490374>>. Acesso em: 10/10/2021.

DIÁRIO DO GRANDE ABC. Enchente destrói casas e pontes em Goiás. **Jornal do Grande ABC**. São Paulo. 01/01/2002. Disponível em: <<https://www.dgabc.com.br/Noticia/283145/enchente-destroi-casas-e-pontes-em-goias>>. Acesso em 26/05/2019.

MERGULHÃO, A. Enchente assusta cidade de Goiás. **O Popular**. Goiás. 10/01/2011. Disponível em: <<https://opopular.com.br/noticias/cidades/enchente-assusta-cidade-de-go%C3%A1s-1.80208>>. Acesso em: 06/07/2021.

KIANEK, A. Garra apaga marcas de enchente em um ano. **Folha de São Paulo**. São Paulo. 14/04/2003. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/folha/turismo/noticias/ult338u2535.shtml>>. Acesso em: 26/05/2019.

WEBER, D. M. Metodologia para pesquisa em imprensa: experiências através D'O Paladino. **Signos**, ano 33, n. 1, p. 9-21, 2012. Disponível em: <[file:///C:/Users/victo/Downloads/718-725-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/victo/Downloads/718-725-1-PB%20(1).pdf)>. Acesso em: 01/07/2020.



A PESTE, O CORPO E O ISOLAMENTO EM “O BAILE DA MORTE VERMELHA”: sentidos de/sobre a pandemia e a loucura em Edgar Allan Poe

Ana Clarelise da Silva Barroso¹, Fernanda Surubi Fernandes²

¹ Graduação em Licenciatura em Letras-Português/Inglês. Estudante (IC) *. Bolsa de Iniciação Científica – PIBIC/CNPq. Unidade Universitária de Iporá. E-mail: anaclaramtv23@gmail.com

² Docente da Universidade Estadual de Goiás – UEG. Pesquisador (PQ).

Unidade Universitária de Iporá. Iporá-GO

Resumo: Este estudo visa compreender o discurso e corpo, com relação ao horror e a mortalidade na obra analisada “O baile da morte vermelha”, possibilitando refletir sobre o isolamento e os efeitos da pandemia, constituídos na narrativa. A pesquisa fundamenta-se com base nos estudos teóricos de linha francesa Análise de Discurso ampliada por Eni P. Orlandi (2007). Ao analisarmos a obra, tal estudo propiciou um olhar perante a loucura e o pavor da Morte Vermelha, o isolamento social de uma classe, como também, a mortalidade de uma vasta população perante uma doença avassaladora. Notamos os processos metafóricos e metonímicos na constituição do corpo do monstro/morte, representada na condição significativa de morte, tendo poder sobre todos, pondo um fim na humanidade. Assim, a Morte Vermelha é descrita como um ser horrífico, que é ao mesmo tempo in/tagível, pois espalha-se atingindo todos sem segregação social.

Palavras-chave: Discurso. Horror. Mortalidade. Metáfora.

Introdução

O presente estudo teve como objetivo analisar os processos metafóricos e metonímicos da obra horrífica e da literatura de língua inglesa: “O baile da Morte Vermelha”, relacionando corpo e discurso; para isso, adentramos nas leituras sobre a literatura e o horror, medo e loucura; como também buscamos compreender os conceitos teóricos da Análise de Discurso, como discurso, condições de produção e corpo; para assim selecionar sequências discursivas, observando as regularidades sobre a peste e o isolamento em “O baile da Morte Vermelha”.

Material e Métodos

O plano de trabalho foi desenvolvido através de leituras e pesquisa bibliográfica sobre o corpo e sua relação com a mortalidade e o medo presente na literatura de língua





inglesa. Também realizamos leituras sobre língua/linguagem e discurso, para depois analisarmos o conto “O baile da Morte Vermelha” de Edgar Allan Poe (2017), observando as regularidades sobre o corpo/imagem da morte/monstro que (re) significa os sentidos. Desse modo, baseamos na autora da teoria do discurso com base em Orlandi (2007). O objeto de estudo da Análise de Discurso (doravante AD) é o discurso, definido como “[...] efeito de sentido entre locutores” (ORLANDI, 2007, p. 21), por certo esse efeito de sentido não é determinado pelo sujeito que diz, mas sim pelo efeito de sentido que ocorre na relação com o outro. Fizemos leituras sobre a noção de corpo conforme Ferreira (2013); sobre o corpo de monstro: Courtine (2011), Cohen (2000); e sobre o horror e sobrenatural em Lovecraft (1987).

Depois, com base nas leituras e discussões, fizemos a análise do conto: “O baile da Morte Vermelha”, observando como o corpo da morte é constituído na narrativa de Poe.

Resultados e Discussão

O conto “O baile da Morte Vermelha”, de Edgar Allan Poe, conta uma história de horror em que a população foi atacada por uma doença, uma praga. O príncipe Próspero decidiu isolar-se em seu castelo na presença alguns nobres e amigos.

Nesse contexto, observamos como a peste provoca o isolamento social e a loucura, a partir dos sentidos de mortalidade projetados na imagem da morte vermelha, pois ao analisarmos o conto de Poe, compreendemos como a peste é descrita e como seus efeitos reverberam em seus personagens. Destacamos algumas sequências discursivas sobre a Morte vermelha e seus efeitos.

Sequência discursiva 01:

A “Morte Vermelha” havia muito devastava o país. Nenhuma praga jamais fora tão fatal ou horrenda. Ela se manifestava pelo sangue, e este era sua marca – o vermelho e o terror do sangue. (POE, 2006, p. 03).

Na sequência 01, observamos a descrição da devastação da peste. Seu nome é chamativo, pois remete à morte materializada na evidência, é uma peste que leva à morte a quem afligir, e vermelha pois remete ao sangue. Sangue nesse caso, ao invés de significar vida, simboliza a morte, a forma da morte. Comparada a uma “praga”





rememora em seu modo de dizer sentidos sobre as pragas do Egito, sendo, portanto, atravessada pela formação discursiva religiosa, que produz como efeito de apresentar a peste fosse um castigo divino.

Sequência discursiva 02:

Vinham dores agudas, tontura repentina e sangramento abundante pelos poros, seguido de liquefação do organismo. As manchas escarlates no corpo e, principalmente, no rosto eram a maldição que isolava a vítima da ajuda e da compaixão de seus semelhantes. Em geral, a contaminação, o progresso da doença e a morte ocorriam em meia hora. (POE, 2006, p. 03).

Na sequência 02, a narrativa retrata a praga trazendo à tona a maneira como os sintomas e as sensações de insuficiência eram gravemente causadas nas pessoas, após serem tocados pela Morte Escarlata. Observamos também os processos metafóricos e metonímicos do/sobre o corpo do monstro/da morte. Segundo Radde (2020):

Na concepção discursiva, a metáfora funciona como condição para que o sentido seja produzido enquanto efeito, no discurso. [...]. Desse modo, a articulação da linguagem no jogo discursivo só é possível pelo funcionamento da metonímia, a qual permite ao sujeito dizer uma parte representativa de um todo no processo de significação. E essa concepção se torna possível pela relação constitutiva entre a língua, o inconsciente e a ideologia. (RADDE, 2020, p. 215).

Poe (2006) descreve a presença tangível da estranha figura notada pela multidão durante a festa:

Sequência discursiva 03:

A figura, alta e magra, estava envolta dos pés à cabeça em uma mortalha. A máscara que escondia o rosto era tão perfeita na imitação das feições de um cadáver que uma análise cuidadosa teria dificuldade para perceber a ilusão. (POE, 2006, p. 15).

Na sequência 03, podemos considerar que a figura surpreendeu os convidados ensandecidos, com o mau gosto de sua fantasia. Assim, vemos que o corpo da morte/monstro é envolto em mistério, como a própria morte, que apesar de ser uma certeza que a morte chega a todos, não se sabe se há uma continuidade, ou seja, ela é ao mesmo tempo uma certeza e um mistério. A “ilusão” está em se negar que se trata da própria morte?

Sequência discursiva 04:





Mas o mascarado tinha ido ao limite de simbolizar a Morte Vermelha. Suas vestes estavam manchadas de sangue – e sua fronte larga, assim como a face, borrifada com horror escarlate. (POE, 2006, p. 15).

Na sequência 04, notamos que o vermelho de sangue é uma característica peculiar referente à Morte Vermelha, simbolizada no próprio corpo, em sua face exposta a todos, projetado pelos processos metonímicos e metafóricos do corpo, corpo que comparamos ao corpo monstruoso, representando a morte, provocando aversão e medo, pois,

[...] os monstros em geral: eles são híbridos que perturbam, híbridos cujos corpos externamente incoerentes resistem a tentativas para incluí-los em qualquer estruturação sistemática. E, assim, o monstro é perigoso, uma forma — suspensa entre formas — que ameaça explodir toda e qualquer distinção. (COHEN, 2000, p. 30).

Cohen (2000) considera que o monstro existe apenas para ser lido, é uma projeção. Ele tem significado distinto dele mesmo, e sempre se desloca. Pode-se constatar que o monstro em si, é imaterial e some, a fim de ressurgir noutro lugar.

Logo após mortes e sofrimentos causados pela Morte Vermelha, os convivas são obrigados a enfrentá-la, porém são surpreendidos por ela. O impacto final da trama acontece quando a Morte se torna personagem materializada no espectro de cuja presença todos fugiam, representada pelo seu corpo, ou melhor, pela falta de corpo, pois suas vestes “[...] não estavam ocupadas por nenhuma forma tangível. E assim foi percebida a presença da Morte Vermelha.” (POE, 2006, p. 18).

Considerações Finais

Pesquisar sobre o discurso e corpo na relação com o horror permitiu levantar reflexões sobre a condição humana, na relação com o medo, horror e sobrenatural, como também sobre a mortalidade; também propiciou refletir sobre a pandemia e o isolamento social a partir da literatura. Não tem como pensar, no momento contemporâneo que vivenciamos, em como a questão da mortalidade é colocada de lado, tentando ser silenciada, mas os números, as notícias, as vítimas que conhecemos produzem efeitos e fazem-nos refletir sobre a condição da mortalidade e do próprio medo da morte.





Nessa direção, este estudo se propôs a ampliar os estudos sobre a língua/linguagem e discurso trabalhando diferentes temas, relacionando o olhar perante ao medo, mortalidade e isolamento e o social, a partir dos conceitos de metáfora e metonímia que significam os modos de dizer a Morte Vermelha. Assim, reflatamos sobre como a literatura, permite situar-nos em condições que na realidade distanciamos e negamos, para poder seguir adiante em nosso cotidiano, pois pela literatura é possível pensar e refletir questões que nem sempre são fáceis de expor, de formular e, desse modo, significar.

Agradecimentos

Agradecemos a bolsa de iniciação científica PIBIC/CNPq e a Universidade Estadual de Goiás – UEG pelo apoio.

Referências

COHEN, Jeffrey Jerome. “A cultura dos monstros: sete teses.” In: COHEN, Jeffrey Jerome. **Pedagogia dos monstros**: os prazeres e os perigos. Trad. Tomaz Tadeu da Silva. Belo Horizonte: Autêntica, 2000. p. 23-59.

COURTINE, Jean-Jacques. O corpo anormal – História e antropologia culturais da deformidade. In: CORBIN, Alain; COURTINE, Jean-Jacques; VIGARELLO, Georges. **História do corpo**: as mutações do olhar. V. 3. 4 ed. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 253-340.

FERREIRA, Maria Cristina Leandro. O corpo como materialidade discursiva. **REDISCO – Revista de Eletrônica de Estudos do Discurso e do corpo**. Vitória da Conquista. V. 2. N. 1. P.77-82, 2013.

LOVECRAFT, Howard Phillips. **Horror sobrenatural na literatura**. Trad. João Guilher Linke. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves, 1987.

ORLANDI, Eni. P. **Análise de discurso**: princípios e procedimentos. 7. ed. Campinas: Pontes, 2007.

POE, Edgar Allan. O baile da Morte Vermelha. In: POE, Edgar Allan. **Medo clássico**: coletânea inédita de contos do autor. Trad. Marcia Heloisa Amarante Gonçalves. Rio de Janeiro: DarkSide Books, 2017.

RADDE, Auguste. Metáfora/Metonímia. In: LEANDRO-FERREIRA, Maria Cristina. (Org.). **Glossário de termos do discurso**. Campinas: Pontes, 2020.





Aplicação de *Trichoderma* spp. na germinação e crescimento inicial de plântulas de Jacarandá mimoso

Karina Fonseca da Silva^{1*} (PG), Wanderson Silva dos Santos² (IC), Amanda Rithielly Borges Marques³ (IC), Lucas Robson de Oliveira ⁴ (IC), Daniel Diego Costa Carvalho⁵ (PQ)

1 Discente do Programa de Pós-Graduação *Stricto sensu* em Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Goiás, Campus Central, karinasfonseca@gmail.com

2 Discente de Agronomia; Universidade Estadual de Goiás, Unidade Ipameri

3 Discente de Engenharia Florestal Universidade Estadual de Goiás, Unidade Ipameri

4. Discente de Engenharia Florestal Universidade Estadual de Goiás, Unidade Ipameri

5 Docente, Universidade Estadual de Goiás, Unidade Ipameri

Resumo: O *Jacarandá mimosifolia*, é uma espécie arbórea exótica, conhecido popularmente como jacarandá mimoso, pertencente à família Bignoniaceae, nativa da Argentina, Bolívia e Paraguai. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do tratamento com cepas comerciais de *Trichoderma* spp. em sementes, para a germinação e desenvolvimento inicial de plântulas do jacarandá mimoso. O experimento foi disposto em delineamento inteiramente casualizado (DIC) com quatro repetições (gerbox) para cada tratamento (cepa comercial de *Trichoderma* spp.). As duas cepas comerciais do presente estudo são: Ecotrich, Quality. Para efeito comparativo, um tratamento sem inoculação de *Trichoderma* foi incluído como testemunha. Para o percentual de germinação o *T. asperellum* URM 5911 e testemunhas apresentaram melhores índices, já o comprimento de parte aérea o *T. asperellum* URM 5911 apresentou um incremento superior em relação aos outros tratamentos com 7,4 cm, para comprimento de raiz não ocorreu diferenciação estatística.

Palavras-chave: Bignoniaceae; Fungos; sementes florestais.

Introdução

O *Jacarandá mimosifolia*, é uma espécie arbórea exótica, conhecido popularmente como jacarandá mimoso, pertencente à família Bignoniaceae, nativa da Argentina, Bolívia e Paraguai (COSTA et al., 2011). É amplamente empregado na arborização urbana, em ruas e parques, devido ao seu exuberante florescimento de coloração roxa – azulada, sendo uma árvore ornamental, com sucesso no paisagismo geral, além do seu potencial comercial na indústria madeireira (OLIVEIRA et al., 2018).





A multiplicação da espécie ocorre através de sementes, que são produzidas durante todo o ano, e para que haja a produção de mudas é necessário que se tenha um estoque de sementes de boa qualidade fisiológica (JUNGUES et al., 2016). Visando aumentar a viabilidade destas e potencializar a produção de mudas com qualidade, são empregados agentes de biocontrole que interagem com a planta, e promovem diferentes eventos metabólicos para estimular seu crescimento, desenvolvimento e controle de doenças, causados por fungos (DÍAZ; GONZÁLES, 2018).

Os mais comumente utilizados são as espécies do gênero *Trichoderma*, que são fungos simbiontes endofíticos de plantas, pois apresentam segurança e facilidade para serem isolados e cultivados, tendo um rápido crescimento em um grande número de substratos, e são abundantemente empregados no tratamento de sementes para controle de doenças, para promover o crescimento e produtividade das plantas, se destacando como um bioprotetor de grande importância econômica para a agricultura (MISSIO et al., 2016).

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do tratamento com cepas comerciais de *Trichoderma* spp. em sementes, para a germinação e desenvolvimento inicial de plântulas do jacarandá mimoso.

Material e Métodos

O experimento foi realizado no Laboratório Fitopatologia da Universidade Estadual de Goiás (UEG), Câmpus Ipameri. A coleta das sementes de *Jacarandá mimosifolia* foi realizada no jardim da Universidade, no início de outubro de 2018, na cidade de Ipameri – GO, de uma árvore matriz adulta ao iniciar a deiscência das sementes. As sementes foram beneficiadas e mantidas em laboratório. Para o desenvolvimento do experimento utilizou-se um total de 300 sementes. Posteriormente, as sementes foram tratadas com uma dose de 0,5 mL de suspensão de *Trichoderma* spp. , totalizando $1,6 \times 10^7$ conídios por tratamento. A semeadura foi realizada em substrato de areia autoclavada, após o tratamento das sementes. O substrato foi umedecido com água destilada a 60% de sua capacidade de retenção de água e as sementes foram semeadas a 1 cm de profundidade em caixas plásticas transparentes do tipo gerbox, com dimensões de 11 x 11 x 3 cm, logo após, foram





acondicionadas em germinadora do tipo BOD (LogenScientific®), durante 15 dias na temperatura de 15°C com um fotoperíodo de 12 horas luz.

O experimento foi disposto em delineamento inteiramente casualizado (DIC) com quatro repetições (gerbox) para cada tratamento (cepa comercial de *Trichoderma* spp.). As duas cepas comerciais do presente estudo são: *Trichoderma harzianum* IBLF 006 WP (Ecotrich WP; Ballagro Agro Tecnologia Ltda., Piracaia, SP, Brasil), e *Trichoderma asperellum* URM 5911 (Quality WG; Laboratório de BioControle Farroupilha Ltda, Patos de Minas, MG, Brasil). Para efeito comparativo, um tratamento sem inoculação de *Trichoderma* foi incluído como testemunha.

Aos 15 dias após o semeio (DAS) foram realizadas as seguintes avaliações: percentual de germinação (PG), avaliando se as plântulas eram normais (ausência de necrose e patógeno nas plântulas, raízes seminais e secundárias sem deformações e descontando-se as sementes mortas), comprimento da raiz (CR) em centímetros (cm), comprimento da parte aérea (CPA) (cm), comprimento total (CT = CR + CPA) (cm). Para a determinação dos comprimentos utilizou-se uma régua milimétrica.

Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) no programa SISVAR 5.3 (FERREIRA, 2014) e as medias foram comparadas pelo teste Tukey a 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Para o percentual de germinação o *T. asperellum* URM 5911 e testemunhas apresentaram melhores índices (84%), já o comprimento de parte aérea (CPA) o *T. asperellum* URM 5911 apresentou um incremento superior em relação aos outros tratamentos com 7,4 cm, para comprimento de raiz (CR) não ocorreu diferenciação estatística, pois as plântulas apresentaram desenvolvimento semelhantes. No comprimento total (CT) os tratamentos com *T. asperellum* URM 5911 e testemunha foram superiores aos demais com 14,3 cm e 14 cm, respectivamente, conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Percentual de germinação (PG), comprimento de parte aérea (CPA), comprimento da raiz (CR) e comprimento total (CT) de plântulas de Jacaranda mimosifolia D. Don tratadas com cepas comerciais de *Trichoderma* spp., Ipameri, Goiás, Brasil, 2019.





Tratamento	PG (%)	CPA (cm)	CR (cm)	CT (cm)
<i>T. harzianum</i> IBLF 006 WP	80 b	7 bc	6,8 ab	13,8 b
<i>T. asperellum</i> URM 5911	84 a	7,4 ab	6,9 ab	14,3 a
Testemunha	84 a	6,8 c	7,2 a	14 ab
CV (%)	4,05	15,63	16,03	15,83

(1) Médias seguidas pela mesma letra minúscula na mesma coluna não diferem significativamente pelo teste de Tukey a 5% de significância.

(2) *T. harzianum* IBLF 006 WP (Ecotrich WP; Ballagro Agro Tecnologia Ltda., Piracaia, SP, Brasil), *T. asperellum* URM 5911 (Quality WG; Laboratório de Bio Controle Farroupilha Ltda, Patos de Minas, MG, Brasil).

Oliveira (2017) observou que a cepa *T. asperellum* URM 5911, apresentou um incremento superior em relação aos demais tratamentos se tratando do percentual de germinação (93,50%), parte aérea (CPA = 10,55 cm) e comprimento total (CT = 17,94 cm) em plântulas de trigo. Isso se dá, devido o uso de fungos pertencentes ao gênero *Trichoderma spp.* no tratamento de sementes podem promover efeitos benéficos desde o processo de germinação até o desenvolvimento inicial de plântulas, em razão dos nutrientes solubilizados tornarem-se disponíveis para absorção das raízes (PECCATTI et al., 2019; HERMOSA et al., 2013 e HOYOS-CARVAJAL et al., 2009).

Em relação ao (CPA), pode-se observar que o tratamento com *T. asperellum* URM 5911 apresentou 0,6 cm de aumento em relação aos demais tratamentos. Assim como estudo feito por Jesus et al. (2011) demonstraram que o potencial de *T. asperellum* utilizados em substrato para a produção de mudas de café, apresentou efeito positivo no aumento de massa da raiz e crescimento da parte aérea e raiz. Chagas et al. (2017) afirmam que isolados de *Trichoderma spp.* podem ser utilizados como promotores de crescimento vegetal pela capacidade de solubilização de fosfatos e outros minerais, disponibilizando-os para as plantas.

A justificativa para os dados obtidos pode estar relacionada com a propriedade que o *Trichoderma* possui, em proporcionar o crescimento de plântulas atuando na síntese de análogos de auxinas (VINALE et al., 2008; MISSIO et al 2016).

Considerações Finais

Os conídios de *T. asperellum* URM 5911 (Quality) é o mais indicado para obtenção de plântulas de Jacarandá mimoso, com aspectos mais vigorosos. Sendo





que a aplicação de cepas de trichodermas não influencio na germinação das sementes.

Referências

CHAGAS, L. F. B.; CHAGAS JUNIOR, A. F.; SOARES, L. P.; FIDELIS, R. R.. Trichoderma na promoção do crescimento vegetal. **Revista de Agricultura Neotropical**, Cassilândia-MS, v. 4, n. 3, p. 97-102, jul./set. 2017.

COSTA, R. S.; ORTOLANI, F.A.; MÔRO, F.V.; PAULA, R.C. Caracterização morfológica de folhas e flores de espécies de *Jacaranda* (Bignoniaceae), cultivadas em Jaboticabal - SP. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v. 11, n. 1 p.169-81, 2011.

DÍAZ, T. S.; GONZÁLES, L. C. Efecto bioestimulante de *Trichoderma harzianum* Rifai en posturas de Leucaena, Cedro y Samán. **Colombia Forestal**, v. 21, n. 1, p. 81-90, 2017.

FERREIRA, D. F. Sisvar: a computer statistical analysis system. **Ciência e Agrotecnologia**, v.35, p.1039-1042, 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-70542011000600001>

HERMOSA, R., et al. The contribution of *Trichoderma* to balancing the costs of plant growth and defense. **International Microbiology**, v. 16, n. 2, p. 69-80, 2013.

HOYOS-CARVAJAL, L.; ORDUZ, S.; BISSETT, J. Growth stimulation in bean (*Phaseolus vulgaris* L.) by *Trichoderma*. **Biological Control**, v.51. p.409-416, 2009.

JESUS, E. P.; SOUZA, C. H. E.; POMELLA, A. W. V.; COSTA, R. L.; SEIXAS, L.; SILVA, R. B. Avaliação do potencial de *Trichoderma asperellum* como condicionador de substrato para a produção de mudas de café. **Cerrado Agrociência**, Patos de Minas-MG, v. 2, n.2, p. 7- 19. 2011.

JUNGUES, E.; MUNIZ, M. F.; MEZZOMO, R.; BASTOS, R.; MACHADO, R. T. *Trichoderma* spp. na produção de mudas de espécies florestais. **Floresta e Ambiente**, v.23, n.2, p. 237-244, 2016.

MISSIO, E. L.; MORO, T.; BRUM, D. L.; POLLET, C. S.; MUNIZ, M. F. B. Vigor e germinação de sementes de *Jacaranda mimosifolia* D. Don. (Bignoniaceae) após o tratamento e armazenamento. **Caderno de Pesquisa**, série Biologia v. 28, n. 3, p. 42-53, 2016.

OLIVEIRA, J. R.B; COSTA, C. A. S.; BEZERRA, A. M. E.; ABUD, H. F.; LUCENA, E. M. P. Characterization of seeds, seedlings and initial growth of *Jacaranda mimosifolia* D. Don. (Bignoniaceae). **Rev. Árvore**, Viçosa, v.42, n.4, p. 1-9 2018.

OLIVEIRA, J. B. **Promoção do crescimento e da produtividade de trigo pelo emprego de cepas comerciais de *Trichoderma* spp.** 2017. 40p. (Dissertação Produção vegetal). Universidade Estadual de Goiás, Ipameri, 2017.

PECCATI, A.; ROVEDDER, A. P.; STEFFEN, G. P. K.; MALDANER, J.; MISSIO, E. L.; WITT, C. S.; MORAIS, R. M.; CAMARGHO, B.; NEUENSCHWANDER, F.; SILVA JÚNIOR, J. C.; CAPITANI, I. C.; DALCUL, L. P. Effect of *Trichoderma* spp. on the Propagation of *Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reissek. **Journal of Agricultural Science**, v. 11, n. 3, p. 435-442, 2019.

VINALE, F.; SIVASITHAMPARAM, K.; GHISALBERTI, E. L.; MARRA, R.; WOO, S. L.; LORITO, M. *Trichoderma*-plant-pathogen interactions. **Soil Biology e Biochemistry**, v. 40, p. 1-10, 2008.



APLICATIVO PARA SELEÇÃO DE TRATOR AGRÍCOLA

***Daiza Freire da Cunha^{1(IC)}, Darlene de Matos Santos^{1(IC)}, Josué Gomes Demond^{2(PQ)}.**

Universidade Estadual de Goiás, Câmpus Sudoeste, Unidade de Santa Helena de Goiás.

Resumo: A tarefa de dimensionar trator para operações agrícolas exige repetidas simulações, em função da variação das condições do implemento da área. Um aplicativo que realize os cálculos, consulte tabela de informações e disponibilize esses resultados de forma rápida e prática, é de grande importância para concessionárias no atendimento ao cliente, para clientes, ou ainda na validação de informações dos fabricantes. Em atendimento a essa demanda, buscou-se desenvolver um aplicativo de suporte a tomada de decisão, na seleção de trator agrícolas. Para o desenvolvimento da primeira versão do aplicativo, foi utilizado a linguagem de programação Visual Basic, que apresenta interface amigável e intuitiva. O aplicativo apresenta público de uso tanto por parte das concessionárias como para o cliente. Dispõe de informação de dimensionamento com validação científica, pode ser utilizada como base de comparar com informação apresentada pelo fabricante. O aplicativo considera nos seus cálculos a operação a ser realizada, as características do implemento, as condições da operação, condições específicas do solo e características topográficas do local em que se deseja realizar a operação.

Palavras-chave: Dimensionamento de Tratores; Maquinas Agrícolas; Demanda de potência.

Introdução

As ferramentas digitais têm se apresentado como solução para diversas necessidades, no setor agrícola não tem sido diferente, vários aplicativos têm sido desenvolvidos que agilizam as decisões no campo. O dimensionamento e/ou validação de informações de catálogos, de trator para uma determinada atividade agrícola é uma área que carece de informação com validação científica.

A necessidade de criação de um aplicativo que auxilie concessionárias ou produtores agrícolas, de forma ágil, na escolha de trator agrícolas, compatíveis a suas condições de área e operação agrícola e de grande importância (OLIVEIRA et al., 2017).

É preciso saber identificar qual trator ou equipamento é o adequado para suprir as necessidades específicas de cada operação. A escolha de uma máquina

agrícola inadequado promove prejudicando tanto financeiros, quanto a operação (ROSA, 2017).

Outros pesquisadores mencionam os procedimentos gerais para a correspondência entre trator e implemento, com base na disponibilidade necessária de potência, fator do solo, eficiência de campo, eficiência de tração e eficiência de transmissão (SANTOS et al., 2018; ROSA et al., 2012).

Com base neste contexto, buscou-se desenvolver um aplicativo de suporte a tomada de decisão na seleção de trator agrícolas customizado as condições pré-estabelecidas, considerando a operação específica, características topográficas e do solo no local em que se deseja realizar a operação.

Material e Métodos

O trabalho foi desenvolvido na Unidade Universitária da Universidade Estadual de Goiás de Santa Helena de Goiás, Campus Sudoeste. O trabalho foi conduzido no laboratório de Máquinas e Implementos Agrícolas e Laboratório de Informática da própria unidade.

Foi desenvolvido um aplicativo para seleção de trator agrícola com base em informações do usuário que leva em consideração características da operação agrícola e da área a ser trabalhada.

Para o desenvolvimento da primeira versão do aplicativo, foi utilizado a linguagem de programação Visual Basic, que apresenta interface ao usuário amigosa e intuitiva. Esta plataforma apresenta as exigências necessárias para desenvolvimento do aplicativo (ZARINI et al., 2013).

O banco de dados a ser consultado pelo aplicativo, foi montado a partir do levantamento de informações em plataformas digitais, catálogos técnicos de tratores e implementos. As informações que constam no banco de dados são: Marca, Potência, Modelo, Sistema de tração e link para acesso a descrição do trator no website da empresa.

O aplicativo filtra o banco de dados de tratores, uma lista de acordo com critérios estabelecido pelo usuário para os itens: Marca, Sistema de Tração. A potência é calculada a partir de informações da área: Textura do solo, Condições do solo, Altitude e Declividade; e informações do implemento.

Os implementos que o aplicativo possui em seu sistema como parâmetros para estimativa da potência do trator são: Arado de Aiveca, Escarificador, Cultivador, Subsolador, Grade (Tandem ou Offset), Semeadora de Precisão, Semeadora de fluxo contínuo.

Para cada implemento selecionado é solicitado algumas informações ao usuário: Largura de corte, Profundidade de trabalho, Velocidade de operação, dentre outras informações específicas para cada implemento.

De posse dessas informações o cálculo da força na barra de tração necessário para tracionar o implemento era realizado, de acordo com Rosa (2017).

$$F_{tt} = F_i * [A + B * (V) + C(V)^2] * W * T$$

Em que:

F_{tt} – Força na barra de tração necessária para tracionamento do implemento (N);

F_i – Fator de ajuste relacionado a textura do solo (Fino, médio ou Grosso);

A , B e C – Parâmetros do equipamento;

V – Velocidade do trator (km.h^{-1});

W – Largura do equipamento ou número de linha na barra porta ferramentas (m);

T – Profundidade de trabalho (cm);

Os parâmetros F_i , A , B e C são obtidos a partir da tabela para o cálculo de esforço de tração apresentada por Rosa (2017) extraída de ASABE D497.5.

A partir da força necessária para tracionar o implemento e a eficiência na transmissão foi realizado o cálculo da potência necessária no trator para realizar a tração do implemento.

O aplicativo permite ainda calcular a potência perdida por efeito da declividade máxima de operação (ASABE, 2003), essa potência deverá ser acrescida na potência do trator para que ele consiga disponibilizar a potência necessária para o tracionar o implemento.

O aplicativo permite considerar ainda o efeito da altitude da área no cálculo da potência perdida pelo trator agrícola, para o local em que se deseja realizar a operação (MIALHE, 1980).

Após realizado todos os cálculos, e de posse das informações do usuário, é realizada uma filtragem no banco de dados a apresentado para o usuário os

possíveis tratores para atender as demandas da operação para a condição apresentada pelo usuário.

Resultados e Discussão

O aplicativo permite rapidez na realização dos cálculos e consulta ao banco de dados de tratores. Esse banco de dados pode ser ampliado para maior número de marcas, ou utilizado de forma específica por um fabricante.

O aplicativo multimarca permitiu identificar de forma rápida os tratores selecionados e fácil acesso ao catálogo dos tratores, com uso do link, o que facilita a comparação entre modelos e fabricantes.

A fácil edição das informações de entrada, permite a mudar de operação, ampliando a possibilidade de uso do sistema, como por exemplo identificar em conjunto de operações a que exige maior demanda de potência.

A confiança no uso do sistema é baseada em modelos matemáticos consagrados de fontes científicas.

Foi realizada consulta às concessionárias que comercializam implementos agrícolas, para verificar a fonte da informação de demanda de potência contida nos catálogos, mas as empresas não possuíam a informação da metodologia de cálculos.

O aplicativo apresenta público de uso tanto por parte das concessionárias, por disponibilizar um sistema de dimensionamento personalizado para o cliente. Como pelo comprador que dispõe de uma informação de dimensionamento com validação científica, podendo ser utilizada como base de comparação com a apresentada pelo fabricante.

Apresenta potência de uso também em feiras agrícolas, pode ser usado como plataforma de consulta para os tratores presentes na feira, que atendem a sua necessidade.

Considerações Finais

O aplicativo fornece ao usuário informação para suporte na tomada de decisão na seleção de trator agrícolas para condições específicas.

Existe a possibilidade de personalização dos parâmetros considerados, tornando o dimensionamento mais dinâmico e próximo das condições de operação.

O aplicativo considera nos seus cálculos a operação a ser realizada, a características do implemento, as condições da operação, condições específicas do solo e características topográficas do local em que se deseja realizar a operação.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade Estadual de Goiás, Câmpus Sudoeste, Unidade de Santa Helena de Goiás. Ao programa de bolsas de Iniciação Científica PBIC/UEG. Ao meu orientador e professor Josué Gomes Delmond pelo incentivo, dedicação e por todos ensinamentos e a minha colega de trabalho Darlene de Matos Santos pela grande contribuição.

Referências

MIALHE, L. G. **Manual de mecanização agrícola**. Editora Agronômica, São Paulo, 1974, 310p.

OLIVEIRA, LUARA VIEIRA DE; OLIVEIRA, FLÁVIO GONÇALVES; FIGUEIREDO, FLÁVIO PIMENTA. Aplicativo Multiplataforma para Dimensionamento de Irrigação por Pivô Central. Irriga, Botucatu, Edição Especial, IRRIGA & INOVAGRI, p. 40-47, ISSN ONLINE 1808-8546, 2017.

ROSA, David Peres da. Dimensionamento e planejamento de máquinas e implementos agrícolas. 1. ed. Jundiaí - SP: PACO Editorial, 2017. v. 1. 48p.

ROSA, David Peres da, REICHERT, José Miguel, MENTGES, Marcelo Ivan, ROSA, Vanderleia Trevisan da, VIEIRA, Davi Alexandre, & REINERT, Dalvan José. (2012). Demanda de tração e propriedades físicas de um Argissolo em diferentes manejos e intensidades de tráfego. Pesquisa Agropecuária Brasileira, vol.47, n.1, pp.118-126, 2012.

SANTOS, Divina Cleia Resende dos; VIANA, Paulo Márcio Fernandes; SILVA, Gisele Carneiro; REIS, Elton Fialho dos. Simulated Traffic Dynamic Loading on Physical Properties of a Red Latosol under No-Tillage. Journal of Agricultural Science; Vol. 10, No. 4; 2018, ISSN 1916-9752 E-ISSN 1916-9760.

ZARINI, RASOUL LOGHMANPOUR; AKRAM, ASADOLLAH; ALIMARDANI, REZA; TABATABAEKOLOOR, REZA. Development of Decision Support Software for Matching Tractor-Implement System Used on Iranian Farms. American Journal of Engineering Research (AJER) e-ISSN: 2320-0847, p-ISSN: 2320-0936 Volume-02, Issue-07, pp-86-98, 2013.



A Praça do Pau Ferro: narrativas comunitárias sobre a memória de um patrimônio natural no centro da cidade de Formosa-Goiás

Tiago de Oliveira Ferreira (PG)*; Maria Dailza da Conceição Fagundes (PQ); – tiagoolifer87@gmail.com

Universidade Estadual de Goiás – PROMEP/UEG, Câmpus Cora Coralina – Cidade de Goiás-GO.

Resumo: Esse ensaio consiste em trazer um relato social sobre o desdobramento de um patrimônio natural tombado no centro da cidade de Formosa, localizada no leste do estado de Goiás, dialogando sobre perspectivas teórico-científicas e fontes não oficiais que envolvem o campo patrimonial. A centralidade desse trabalho permeia discussões sobre conceitos de lugares de memória e patrimônio natural, numa dinâmica efetivamente participativa da comunidade envolvida, por meio das narrativas. O conceito de patrimônio natural advém da perspectiva em compreender a trajetória de relações e intervenções humanas nos ambientes naturais, considerando, assim, a presença do meio ambiente como aspecto fundamental para o desenvolvimento de demais projetos arquitetônicos, ou urbanísticos, a fim de que ele seja minimamente impactado por essas ingerências e ainda assuma, prioritariamente, a importância do planejamento e da execução das modificações realizadas e seja a centralidade que objetiva tais reconfigurações, no feito do patrimônio social e na perspectiva da preservação ambiental.

Palavras-chave: Patrimônio Natural. Memória Social. Preservação.

Introdução

A Praça do Pau Ferro, situada no Setor Pau Ferro, região central da cidade de Formosa em Goiás, tornou-se símbolo para a comunidade formosense. No local, encontrava-se uma árvore centenária da espécie que dá o nome à praça, a “caesalpina ferrea”, comumente conhecida como Pau Ferro. Em 2018, devido a um acidente de trânsito, a árvore foi derrubada, bem como o canteiro onde ela ficava.

Material e Métodos

Metodologicamente, na pesquisa recorre-se à análise de documentos como a Lei Nº 61 de 30 de maio de 1990 e a Convenção da Unesco de 1972. As fontes orais, por sua vez, relacionam-se à coleta de narrativas de memória que exemplificam características do lugar e o diálogo com a historiografia. Assim, ao aplicar a prática da entrevista como ação metodológica, as fontes orais tornam-se importantes prerrogativas, sendo que “uma das principais vantagens da história oral deriva justamente do fascínio do vivido. A experiência histórica do entrevistado torna o passado mais concreto” (ALBERTI, 2004, p. 22).

Resultados e Discussão

A árvore tornou-se patrimônio natural da praça, pois desde que foi construída, a presença do pau ferro coordenou como seria a edificação do lugar mantendo





presente a espécie que compreendia a recordação social dos moradores, agregando às narrativas de memória deles aos momentos de vivência ligados à árvore. Assim, a árvore e a praça são compreendidas como um lugar de memória para os moradores das proximidades que relatam a ligação afetiva com o espaço.

Para que se possa melhor compreender a importância cultural que a árvore expressava, é plausível mencionar a Convenção sobre a Proteção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural aprovada pela Conferência Geral, da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) que, em 1972, definiu o patrimônio natural como sendo os monumentos naturais constituídos por formações físicas e biológicas ou por grupos de tais formações, que tenham valor universal excepcional do ponto de vista estético ou científico (UNESCO, 1972).

Nessa discussão, inclui perceber que a presença da árvore pau ferro na praça era considerada uma expressão do patrimônio cultural, simbolizada pela proteção de um bem natural que exprimia a identidade do local e da comunidade. Tendo em vista essa representatividade que o pau ferro atribuía ao local, em 1990 houve o tombamento histórico dessa árvore, sendo a primeira espécie arbórea tombada em Formosa-GO. O fragmento da lei de tombamento do Pau Ferro apresenta a seguinte consideração:

Faz tombamento da árvore denominada Pau Ferro localizada na Praça São Vicente de Paulo. A Câmara Municipal de Formosa, Estado de Goiás, decretou e fica sancionada a seguinte lei: artº 1º - Fica tombada a árvore conhecida como Pau Ferro (caesalpina Ferrea), árvore da família das leguminosas originária de matas tropicais úmidas americanas situada na Praça São Vicente de Paulo por ser remanescente de idade avançada. artº 2º - Fica o município designado a conservar e preservar a árvore em questão, inclusive proibindo o trânsito de veículos de carga pesada nas laterais da referida árvore (PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FORMOSA - Lei Nº 61-JP, de 30 de maio de 1.990).

Dadas as atribuições ao poder público local em conservar o então bem tombado, a importância que a árvore imprimiu para a comunidade de Formosa trouxe à tona a pertinência em dialogar com a análoga relação entre a história e a memória da Praça Pau Ferro, numa perspectiva de patrimônio cultural. Na concepção de Simone Scifoni (2008), a relação do homem, como ser histórico, e o meio ambiente, como memória, permite visualizar o patrimônio como símbolo de:





Diferentes práticas sociais e memórias de diversos grupos nem sempre reconhecidos pela historiografia oficial. Do ponto de vista do patrimônio natural esse discurso evidencia outras naturezas, apropriadas socialmente e vividas intensamente: a natureza como parte da memória coletiva, das histórias de vida, a natureza como componente das práticas socioespaciais (SCIFONI, 2008, p.18).

Dessa relação entre o homem e o meio, na expressão patrimonial cabível, o discurso que legitima o reconhecimento do valor dos bens e a representação que eles têm para a formação cultural da comunidade evidencia a ligação de estima das pessoas, quando elas elegem seus patrimônios, sejam eles representações tangíveis ou intangíveis. O Pau Ferro, assim, foi a centralidade da memória formosense, onde percebe-se que as narrativas sociais colocam em voga a importância que a árvore tinha na memória social. No relato obtido, a moradora demonstra que:

Recordo de que a árvore era o centro das atenções e das reuniões que fazíamos, todas as tardes. Era o ponto de encontro entre os vizinhos, os amigos, as famílias, enquanto os adultos se sentavam à sombra do Pau Ferro para conversar, muitas crianças brincavam ao redor. Era como se fosse o quintal da nossa casa, e na verdade era, pois a árvore já estava ali quando fizemos nossas casas e a gente sempre marcou o ponto de referência dos nossos endereços no Pau Ferro. Muitas vezes nos períodos de estiagem a gente fazia questão de irrigar o pé do Pau Ferro para ele ficar verdinho por mais tempo (Dona Inês, moradora de Formosa, declaração concedida em 25 de setembro de 2021).

Ao abordar a temática de memória e lugares, é oportuno considerar que “existem lugares de memória, lugares particularmente ligados a uma lembrança, que pode ser uma lembrança pessoal, mas também pode não ter o apoio no tempo cronológico” (POLLAK, 1992, p.202). Ao relacionar lugares de memória aos diferentes momentos e cenários da história, o autor considera as particularidades da lembrança ao que remete a memória coletiva ou individual. Essa abordagem está paralela ao que Nora (1993) propôs sobre o valor dos sentimentos da memória e dos bens que representam a tangibilidade dos lugares, destacando que:

A curiosidade pelos lugares onde a memória se cristaliza e se refugia está ligada a este particular da nossa história. Momento de articulação onde a consciência da ruptura com o passado se confunde com o sentimento de uma memória esfacelada, mas onde o esfacelamento desperta ainda memória suficiente para que se possa colocar o problema de sua





encarnação. O sentimento de continuidade torna-se residual aos locais. Há locais de memória porque não há mais meios de memória (NORA, 1993, p.07).

O conceito do patrimônio cultural seja polissêmico. Mesmo assim, há de se convergir que a representatividade social que ele agrega nas suas múltiplas facetas possibilita compreender que as expressões culturais materiais e imateriais estão alicerçadas por diferentes espaços e lugares, nas diversas relações com o patrimônio natural. Dialogando entre esses campos culturais do patrimônio, Scifoni (2008) propõe que esse patrimônio manifesta-se como algo que é conquistado por meio da luta social, configurando uma noção ligada às práticas sociais e à memória coletiva.

A autora sugere que seja considerada a apropriação social que a comunidade estabelece com os lugares, como forma de expressão do patrimônio e como reconhecimento do que é o patrimônio natural, na perspectiva da vivência humana. Parte do que compõe a memória coletiva é, simultaneamente, a natureza vivida intensamente próxima dessa relação, embora represente, simbolicamente, a história do local. Nesse sentido, a narrativa da comunidade incide em descrever como é a relação da memória agregada pela árvore à praça.

Portanto, é impossível a tarefa de se separar cultura e lugar, cultura e território (CAMPOS, 2015). Do mesmo modo, também é impossível a tarefa de se perceber o que é um território, um lugar ou um patrimônio sem considerar o que ele representa na vivência social ao qual está inserido. Esse pressuposto corrobora com a afirmação de que a valoração dos bens deve primar pela importância e representatividade que ele emprega à comunidade.

Considerações Finais

Tendo em vista que seja imprescindível discutir sobre formas de preservação e valorização do patrimônio, essa ação deve partir do diálogo com a comunidade interessada em proteger o seu patrimônio. Apesar das políticas de proteção patrimonial ainda estarem consideravelmente voltadas as outras manifestações do patrimônio cultural, o patrimônio natural muito relata a expressão dos lugares, por meio dos indivíduos e das relações entre ambos.

Assim, em Formosa, no Estado de Goiás, o patrimônio natural representado





pela árvore Pau Ferro revela a cultura local. Embora haja discussões contemporâneas que dicotomizem o sentido entre patrimônio natural e paisagem cultural, ambos assumem o protagonismo das referências culturais, como representação de onde se manifestam a materialidade e a imaterialidade do patrimônio e caracterizam as referências dos lugares em que se encontram.

Agradecimentos

Agradeço à Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Estadual de Goiás-PrP/UEG. Agradeço à Dona Inês dos Santos pela entrevista concedida com tanto carinho e receptividade, agradeço à Professora Dra. Maria Dailza pela orientação nesse trabalho e a todos os demais envolvidos.

Referências

ALBERTI, Verena. **Ouvir contar**: texto em história oral. Rio de Janeiro/RJ. Editora FGV. 2004

CAMPOS. Yussef Daibert Salomão de. **Percepção do Intangível: entre genealogias e apropriações do patrimônio cultural imaterial**. 2ª Edição. Belo Horizonte-MG. Arraes Editores/Goiânia-GO. IU-UFG. 2015

FORMOSA-GO. Prefeitura do Município de Formosa. **Lei Nº 61-JP**, de 30 de maio de 1.990

NORA. Pierre. **Entre Memória e História. A problemática dos lugares**. Departamento de História. PUC/SP. São Paulo-SP. 1993

POLLAK, Michael. Memória e Identidade Social. **Estudos Históricos**. Rio de Janeiro-RJ. Vol. 05. N. 10. p 200-212. 1992

SCIFONI, Simone. **A Construção do Patrimônio Natural**. São Paulo: FFLCH, 2008, 199p.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. **Convenção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural**. Paris: Unesco, 1972.





A PRODUÇÃO DE INFERÊNCIAS EM ATIVIDADES DE LEITURA: ANÁLISE DE DOIS LIVROS DIDÁTICOS DE PORTUGUÊS

Fernanda Bizerra (IC)*, Wesley Luis Carvalhaes (PQ)¹

¹Universidade Estadual de Goiás – UnU Inhumas. Av. Araguaia, 400, Vila Lucimar, Inhumas-GO. E-mail: fernandabizerra@gmail.com

Resumo: A pesquisa averigua a mobilização dos descritores D3 e D4 da Matriz de Referência (MR) do Sistema de Avaliação da Educação Básica-SAEB em dois livros didáticos de português (LDP) do 9º ano do ensino fundamental. Os descritores em questão situam-se no tópico I da MR, que trata dos procedimentos de leitura. O descritor D3 destaca a operação de “inferir o sentido de uma palavra ou expressão”, enquanto o descritor D4 destaca a operação de “inferir uma informação implícita em um texto”. A investigação caracteriza-se como uma pesquisa documental com abordagem qualitativa, apoiando-se em pressupostos teóricos dos estudos do texto e do discurso. Selecionaram-se, para a análise, duas edições de um livro indicado pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD); uma edição anterior à implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e outra posterior, para identificar como cada edição da mesma obra mobiliza os descritores D3 e D4, observando se houve mudanças. As conclusões apontam que os livros didáticos propõem a realização de processos de inferência de sentido de uma palavra ou expressão e de uma informação implícita em um texto nas questões para o trabalho com a leitura. Contudo, essas questões inferenciais ainda não são a maioria entre os exercícios que abordam o texto.

Palavras-chave: Ensino de leitura. Efeito de sentido. Inferência. Matriz de Referência do SAEB. Livro didático de português.

Introdução

Este trabalho é o recorte de uma pesquisa de iniciação científica denominada “Leitura e construção do sentido: análise de atividades para produção de inferência em livros didáticos de português”. A investigação liga-se ao projeto de pesquisa “Base Nacional Comum Curricular e ensino de língua portuguesa: o livro didático de português em tempos de mudança”, coordenado pelo Prof. Dr. Wesley Luis Carvalhaes, que objetiva investigar o livro didático de português (LDP). Em nosso estudo, analisamos a mobilização de dois descritores (D3 e D4) da Matriz de Referência (MR) do Sistema de Avaliação da Educação Básica-SAEB (BRASIL, 2017)





em dois livros didáticos de português (LDP) destinados ao ensino de língua materna no 9º ano do ensino fundamental.

Escolhemos duas edições de livro indicado pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), uma publicada antes da implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e outra publicada após sua implementação. Buscamos identificar como cada obra mobiliza o descritor D3 que destaca a operação de “inferir o sentido de uma palavra ou expressão” e o descritor D4 que destaca a operação de “inferir uma informação implícita em um texto”, observando possíveis mudanças que ocorreram no tratamento desses descritores de uma obra para a outra.

Desejamos compreender, de acordo com Kleiman (2013), como a leitura e o conhecimento prévios do leitor podem ser utilizados para a construção do sentido de uma expressão e também para a visualização de informações que não estejam expostas explicitamente no texto e como isso se dá nas questões para o trabalho com o texto nos LDP selecionados. A inter-relação entre a leitura e o conhecimento prévio possibilita a realização da compreensão e da construção de sentido de um texto e, para a comprovação dessa afirmação, tratamos das conceituações de Kleiman (2013), Koch (2013) e Martins (1982), pois esses estudos consideram que os sujeitos são atores sociais, sujeitos ativos que se constroem e são construídos no texto.

Material e Métodos

Para a abordagem dos LDP, utilizamos a metodologia da pesquisa documental que permite a abordagem de documentos que informam sobre o modo como a sociedade concebe determinadas práticas, como é o caso da produção de inferências em atividades de leitura nos livros analisados. Cellard (2008) afirma que a pesquisa documental permite que a análise se desenvolva com a representatividade de determinado objeto para uma área específica. Dentro da perspectiva documental, optamos pela abordagem qualitativa que, conforme Cellard (2008), não se centra em aspectos numéricos, mas em aspectos qualitativos.

A pesquisa busca perceber como os LDP selecionados mobilizam os descritores D3 e D4 da MR e como, por meio das questões de interpretação de texto,





propõem o processamento dos procedimentos de inferência de sentido de uma palavra ou expressão e das inferências de uma informação implícita em um texto. Para isso, analisamos como eram/são trabalhados esses descritores nos livros didáticos selecionados.

Resultados e Discussão

Quando nos referimos ao termo leitura, sempre pensamos na abordagem de um texto escrito. Segundo Martins (1994, p. 7) “sem dúvida, o ato de ler é usualmente relacionado com a escrita e o leitor é visto como decodificador da letra.” Contudo, sabemos que a leitura não acontece apenas desse modo, por isso temos o costume de usar expressões que indicam outros modos de realizá-la, seja de um texto, de uma imagem, de uma ação de outra pessoa ou a leitura de um olhar, de um gesto etc.

Nessa perspectiva mais ampla de leitura, o educador Paulo Freire (1989, p. 9) diz que o ato de ler deve ser compreendido de forma crítica já que “não se esgota na decodificação pura da palavra escrita ou da linguagem escrita, mas que se antecipa e se alonga na inteligência do mundo”, por certo, a leitura acontece além do texto, posto isso, não basta a decodificação das palavras, já que o leitor precisa interpretar de maneira crítica os sentidos possíveis do texto e isso só acontece por meio do que Freire (1989) chamou de “leitura de mundo”.

Freire (1989, p. 9) ressalta que “a leitura do mundo precede a leitura da palavra, daí que a posterior leitura desta não possa prescindir da continuidade da leitura daquele.” A teoria nos diz que, primeiro o indivíduo é capaz de ler as ações/gestos tanto de pessoas, quanto de animais e também ao longo de sua vivência ele adquire conhecimentos imprescindíveis para a identificação das coisas e suas funções. Além disso, Freire (1989) afirma não ser obrigatório que o sujeito já saiba ler os textos escritos, portanto, o mundo se move para ele de forma independente de seu aprendizado escolar, mas isso não quer dizer que a decodificação das letras, deixa de ser importante para a compreensão de mundo, afinal, as duas dimensões da leitura tornam-se complementares.





Marcuschi (2008, p. 240), afirma que “a produção textual não é uma simples atividade de codificação e a leitura não é um processo de mera decodificação.” Percebe-se que precisamos incluir no ato de ler os gestos, os gráficos e as imagens, para assim, não ficarmos presos apenas no decifrar as letras. Destarte, ler e entender requer tanto conhecimentos linguísticos quanto enciclopédicos, conhecimentos da estrutura linguística e conhecimentos de mundo, por isso, esse processo de leitura e compreensão é tão exigente, afinal, é preciso relacionar todos os conhecimentos, experiências e ações nesse momento interativo, o que torna a leitura uma ação social; em outras palavras, o leitor usa suas habilidades/vivências para fazer inferências.

Posto isto, em ambas as obras (LDP 1 e LDP 2), atemo-nos a investigar a presença dos descritores D3 e D4, para discutirmos a mobilização dos dois descritores nas obras, assim, analisamos como os livros propõem a realização dos processos de inferência de sentido de uma palavra ou expressão e da identificação de uma informação implícita em um texto por meio das questões propostas para o trabalho com a leitura, ou seja, das questões de interpretação e compreensão textual.

A habilidade que o LDP espera dos alunos nas formulações de suas respostas é a capacidade de inferir, a partir da materialidade textual, e isso é um importante indicador de que os estudantes possuem capacidades de compreensão e interpretação dos textos lidos. Além do mais, as referências que são implícitas exigem maior habilidade, pois requerem que o leitor extrapole para além do texto para relacionar o que não está posto textualmente, mas sim subentendido, então, a construção da compreensão do leitor exige competência de leitura mais bem desenvolvida.

Considerações Finais

A investigação esperava encontrar nos LDP questões de comandos que induzissem o aluno a relacionar informações de modo a inferir os sentidos conotativos de uma palavra ou expressão do texto porque essas atividades ajudam no desenvolvimento do raciocínio dos estudantes, baseando-se nas informações já conhecidas por eles, a fim de trazer-lhes novas informações que não estão





explicitamente marcadas, como ocorre nas questões que propõem a cópia e a transcrição de trechos e/ou palavras e expressões. No entanto, as conclusões desse recorte da investigação nos permitem afirmar, em linhas gerais, que, mesmo com a implementação da BNCC, que maioria das questões dos livros didáticos de português, ainda não convocam os descritores D3 ou D4, pois centram-se em informações que são identificadas na superfície textual.

Agradecimentos

Agradecemos à Universidade Estadual de Goiás pela concessão da bolsa PIBIC de Iniciação Científica que possibilitou nossa dedicação a esta pesquisa.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação; Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação; Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Matriz de Referência de Língua Portuguesa do SAEB: temas e seus descritores**. 9º ano do ensino fundamental. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <<http://download.inep.gov.br>>. Acesso em 14 jun. 2020.

CELLARD, André. A análise documental. In: POUPART, Jean. et al. **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Trad. Ana Cristina Nasser. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 295-316.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam**. 23. ed. São Paulo: Autores Associados/Cortez, 1989.

KLEIMAN, Ângela. **Texto e leitor: aspectos cognitivos da leitura**. 15. ed. Campinas: Pontes, 2013.

KOCH, Ingedore G. V. **O texto e a construção dos sentidos**. 10. ed. São Paulo: Contexto, 2013.

MARCUSCHI, Luis Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

MARTINS, Maria Helena. **O que é leitura**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1982.





AQUISIÇÃO AUTOMÁTICA DE NÚMERO DE SEMENTES DE SOJA EM PROTÓTIPO DE LINHA DE SEMADURA

João Paulo Marques Colussi¹; Elton Fialho dos Reis²

¹Discente de Engenharia Agrícola, PIBIT/CNPQ, Campus Central, Anápolis de Ciências Exatas e Tecnológicas Henrique Santillo, joacolussi10@gmail.com

²Docente em Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Goiás, Anápolis – GO

Resumo: A semeadora é uma das máquinas que mais sofreu evoluções dentro do setor agrícola nos últimos anos. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a aquisição automática do número de sementes de soja em um protótipo de linha de semeadura em diferentes condições de trabalho. Para isso utilizou-se um protótipo simulador de linha de semeadura, com um sistema de aquisições de dados microcontrolados e sensores infravermelhos para contagem das sementes de soja. O delineamento experimental empregado no ensaio foi o inteiramente casualizado, em esquema fatorial 2 X 2 x 5, dois sistema de contagem (visual e automática), dois discos horizontais (rampado e normal) e cinco velocidades de semeadura (3,0; 4,0; 5,0; 6,0; e 8,0 km h⁻¹) com três repetições. A contagem do número de sementes e a regularidade de distribuição foi feita por meio visual na esteira e de forma automática por meio de sensores. Os resultados mostraram que os sistemas de aquisições apresentaram eficiência de 94% na percepção das sementes. As menores velocidades proporcionaram distribuição de sementes mais próxima do desejado. O sistema de aquisição de dados microcontrolados foi eficiente na determinação do espaçamento entre sementes múltiplos em 67,47% e nos espaçamentos falhos 62,69% de eficiência. O conjunto para aquisição de dados pode ser utilizado em linha de semeadura no campo para aquisição do número de sementes.

Palavras-chave: *Glycine Max* (L.) Merrill, velocidade de plantio e controle de qualidade. Inserir aqui as

Introdução

A soja (*Glycine max* (L.) Merrill) é originária do continente Asiático e durante anos, passou por processo de melhoramento e expansão sendo hoje de extrema importância no agronegócio mundial, além de indispensável fonte de matéria-prima impulsionadora de diversos complexos agroindustriais (VAL et al., 2014).

O desempenho da semeadora na distribuição das sementes tem influência na formação do estande final de plantas. Isso porque seus mecanismos dosadores têm papel essencial para que as sementes sejam distribuídas corretamente nos espaços, sem plantas duplas ou falhas de espaçamento (CORREIA et al., 2014). Dentre os sistemas de distribuição mais utilizados, estão os sistemas mecânicos com discos perfurados horizontais e os sistemas pneumáticos (TOURINHO et al., 2009).

A velocidade de semeadura tem efeito direto e indireto sob a população de plantas, de modo que, a elevação da velocidade do conjunto trator-semeadora aumenta o espaçamento entre plantas e reduz a população final, aumentando com isso o número de vagens por planta, grãos por vagem e entrenós reprodutivos (FANTIN et al., 2016).

A contagem do número de sementes em cada linha de plantio permite ao agricultor mensurar a quantidade de plantas por hectare de acordo com a taxa de germinação



das sementes, sabendo assim o estande final de plantas. A uniformidade de distribuição de sementes no solo tem sido colocada na literatura como estratégia de aumento da produtividade de determinadas culturas (PINHEIRO NETO et al., 2008).

A semeadora é uma das máquinas que mais sofreu evoluções dentro do setor agrícola, pois o processo de semeadura sempre foi um dos mais importantes dentro do ciclo de produção. Em estudo realizado por Reis et al., (2017) com dois tipos de sensores para aquisição de dados microcontrolados na percepção e definição dos espaçamentos entre semente de milho o sensor infravermelho difuso apresentou eficiência média de 96,23% na percepção e o sensor infravermelho em paralelo apresentou eficiência média de 95,14%.

Desta forme esse trabalho objetiva avaliar a aquisição automática do número de sementes de soja em um protótipo de linha de semeadura com disco horizontal.

Material e Métodos

O trabalho foi realizado no Laboratório de Engenharia Agrícola da UEG (Universidade Estadual de Goiás) Campus Sede Anápolis - CET, localizada no município de Anápolis, GO (16°22'56.8" S e 48°56'45.2" W, e 1097 m de altitude). O protótipo de linha de semeadura é composto de um depósito em acrílico com dimensões e capacidade de um depósito comercial, um motor elétrico trifásico de 01 CV, 220/380 V, 1750 rpm e IV polos usados para movimentar a correia transportadora de 0,35 x 8 x 0,002 m (largura, comprimento e espessura respectivamente). A rotação do motor foi controlada por um inversor de frequência *Rodkwell*, o qual conta com um potenciômetro que permite controlar e alternar a velocidade da esteira e do mecanismo dosador de sementes. A semente utilizada foi a sementes transgênica voraz IPRO, lote 77179, peneira 5,5 mm, com 15 sementes por metro linear.

A semeadura foi realizada sobre a correia transportadora com graxa para fixação das sementes e 6 metros de comprimento total, sendo utilizado um comprimento útil de 3 metros, conforme Figura 1. O número de sementes por metro foi conforme estande recomendado para a variedade da cultura. As sementes foram distribuídas pelo conjunto e fixadas na esteira, permitindo assim a medida do espaçamento real para posterior comparação com os dados coletados pelo sistema de aquisição de dados, conforme Reis et al., 2017. A regularidade de distribuição das sementes foi avaliada como aceitável ou normal quando os espaçamentos entre





sementes estiverem entre 0,5 a 1,5 vezes o espaçamento médio esperado, com requisitos de regularidade de distribuição longitudinal. Foram considerados como falha espaçamentos maiores que 1,5 vezes o esperado e duplos aqueles que estivessem abaixo de 0,5 vezes o espaçamento esperado. Depois será avaliado o espaçamento médio entre sementes (ABNT, 1994).



Figura 1 - (a) Sistema utilizado para acionar a esteira e o disco dosador de sementes do reservatório, (b) reservatório de sementes e (c) esteira transportadora.

A aquisição automática do número de sementes foi realizada por meio de um conjunto com uma placa embarcada do tipo Arduino Uno R3 e 3 (três) variações de sensores de obstáculo infravermelho (LM393, KY-032 e E18-D80NK) os quais emitem um pulso ao detectar um obstáculo a uma determinada distância previamente regulada no sensor. O princípio de funcionamento dos sensores é o mesmo para as três variações, o qual consiste em um emissor do sinal infravermelho e um receptor responsável por captar o retorno e gerando um pulso para indicar que há um obstáculo refletindo o sinal. Esse pulso foi lido pelo Arduino e utilizado para contar quantas vezes um determinado obstáculo passou pelo sensor e refletiu o sinal, bem como o tempo que ele leva para ser contado, estes dados foram enviados a um computador que registrou os dados para análise posterior, conforme Borges Neto, 2013..

O sensor utilizado no tudo condutor de sementes do protótipo de linha de semeadura foi sensor modelo E18-D80NK por contar com um sistema que reduz a dissipação do sinal e focaliza a área de detecção do receptor, isso garantiu um aumento na precisão no momento de detectar um obstáculo. O sensor conta com uma proteção para todo seu circuito integrado e cabo de 1,2 metro de comprimento. Pode ser usado até mesmo em área industrial e em locais expostos ao tempo, tem





resistência a água por contar com proteção IP51 (resistência a poeira, areia e quedas de gota d'água). Sua regulagem se dá por meio de um potenciômetro localizado na parte traseira do sensor e embutido na carcaça de proteção, tem um alcance que varia de 0,03 a 0,80 m. Diferentemente dos outros sensores, este não possui um LED indicando que há um obstáculo presente na área de detecção do sensor.

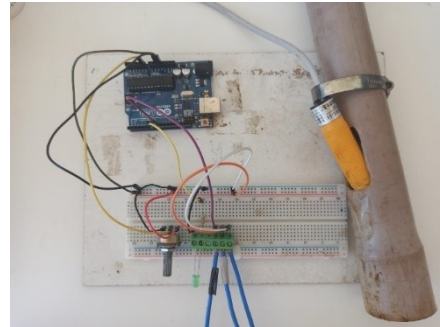


Figura 2: Sensor de obstáculo E18-D80NK (a); Sistema de coleta de dados composto de microcontrolador, sensor e tubo condutor de semente (b).

Para avaliar a eficiência dos discos dosadores e do sistema de aquisições de dados microcontrolados nas diferentes velocidades de deslocamento do conjunto, no que diz respeito à regularidade de distribuição e número de sementes de soja, montou-se um ensaio no delineamento inteiramente casualizado, com esquema fatorial $2 \times 2 \times 5$ dois sistemas de contagem (visual e automática), dois discos horizontais (rampado e normal) e cinco velocidades de semeadura (3,0; 4,0; 5,0; 6,0; e 8,0 km h⁻¹) com três repetições, totalizando 60 parcelas experimentais.

A eficiência do sistema de aquisição foi determinada pelo módulo da razão entre a quantidade de semente lida pelos sensores e a quantidade verificada na contagem manual.

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância pelo teste de F, a 5% de probabilidade e, quando houve diferença significativa entre os tratamentos, suas médias foram comparadas pelo teste de Tukey, também a 5% de probabilidade, utilizando-se do Software SISVAR (FERREIRA, 2014).

Resultados e Discussão

A análise de variância das variáveis número de sementes, espaçamentos múltiplos, espaçamentos aceitáveis, espaçamentos falhos está apresentada na Tabela 1. Verifica-se que o número de sementes, os espaçamentos múltiplos, espaçamentos aceitáveis, espaçamentos falhos sofreram influência significativa do tipo de disco dosador de sementes. Porém, o sistema de contagem influenciou no





número de sementes, nos espaçamentos múltiplos e falhos. Já a velocidade do conjunto influenciou número de sementes, nos espaçamentos aceitáveis e falhos. O número de sementes e os espaçamentos falhos sofreram influência significativa da interação entre os diferentes dosadores discos e a velocidade.

Tabela 1: Síntese da análise de variância para as variáveis números de sementes, espaçamentos múltiplos entre sementes, espaçamentos aceitáveis entre sementes e espaçamentos falhos entre sementes.

FV	GL	QM			
		Número de Sementes	Espaçamentos Múltiplos	Espaçamentos Aceitáveis	Espaçamentos Falhos
Bloco	2	22,117	19,017	139,467	8,867
Disco (D)	1	96,267*	120,417*	1612,017*	375,000*
Contagem (C)	1	123,267*	380,017*	0,417	60,000*
Velocidade (V)	4	78,558*	6,458	109,558*	18,733*
D x C	1	0,067	1,350	0,417	2,400
D x V	4	17,725*	15,125*	68,308*	13,000*
C x V	4	2,058	32,725*	22,875	1,333
D x C x V	4	0,358	0,892	2,292	0,400
Erro	38	3,397	5,683	11,712	2,077
Total	59	-	-	-	-
CV (%)	-	4,00	36,21	10,21	24,15
Média Geral	-	46,07	6,58	33,52	5,97

* Significativo a 5% no Teste de F.

Conforme análise de variância a utilização de diferentes discos dosadores de sementes influenciou no processo de semeadura. Desta forma pode-se observar que o disco rampado apresentou maior quantidade de sementes em relação ao disco tradicional, devido ter facilitado a entrada da semente e acomodação das mesmas pela rampa, aumentando assim a capacidade de enchimento do disco dosador. Todavia, a média de espaçamentos múltiplos e falhos foram maiores no disco rampado, mas ele também apresentou maiores valores médios de sementes no espaçamento aceitável, dados semelhantes foram encontrados por Reis et al., 2017.

Tabela 3: Média do número de sementes, espaçamentos múltiplos, aceitáveis e falhos para os diferentes discos dosadores de sementes ao longo do comprimento útil da correia transportadora.

Tipo de Disco	Número de	Espaçamentos	Espaçamentos	Espaçamentos
---------------	-----------	--------------	--------------	--------------





	Sementes	Múltiplos	Aceitáveis	Falhos
Disco Tradicional	44,80 a	8,00 a	28,33 a	3,47 a
Disco Rampado	47,33 b	5,17 b	38,70 b	8,47 b

Médias seguidas de letras diferentes na coluna diferem entre si pelo Teste de Tukey ($P < 5\%$).

Conforme análise de variância o método de contagem de sementes influenciou no processo de semeadura. Assim, pode ser observado que houve influência da contagem no número de sementes, espaçamentos múltiplos e espaçamentos falhos, sendo que a contagem visual demonstrou maior número de sementes. Eficiência do sistema de aquisição de dados microcontrolados, com sensor infravermelho modelo E18-D80NK em relação à contagem realizada visualmente ao longo do comprimento útil da correia transportadora foi de 94,00%, espaçamentos múltiplos a eficiência foi de 67,47% e espaçamentos falhos o sensor apresentou 62,69%.

Tabela 4: Média de número de sementes, espaçamentos múltiplos e falhos em cada método de contagem de sementes ao longo do comprimento útil da correia transportadora.

Tipo de Contagem	Número de Sementes	Espaçamentos Múltiplos	Espaçamentos Falhos
Sensor	44,63 a	4,07 a	6,97 a
Visual	47,50 b	9,10 b	4,97 b

Médias seguidas de letras diferentes na coluna diferem entre si pelo Teste de Tukey ($P < 5\%$).

Nota-se que a menor quantidade de sementes, espaçamentos aceitáveis e o maior percentual de falhas ocorreram na maior velocidade. Em condições de campo, admitindo total germinação das sementes, esses espaços ficariam sem plantas afetando o desenvolvimento e a produção final.

CASTELA JÚNIOR et al. (2014), verificando a influência da velocidade da semeadora no processo de semeadura da soja relatam que o aumento da velocidade de semeadura não interfere nos espaçamentos múltiplos, resultados semelhantes ocorreu em nosso estudo.

Tabela 5: Média de número de sementes, espaçamentos aceitáveis e





espaçamentos falhos para as diferentes velocidades ao longo do comprimento útil da correia transportadora.

Velocidade (km/h)	3	4	5	6	8
Número de Sementes	47,00 a	48,00 a	46,58 a	47,17 a	41,58 b
Espaçamentos Aceitáveis	35,58 a	34,58 a	34,75 a	34,50 a	28,17 b
Espaçamentos Falhos	4,67 b	6,00 b	5,33 b	5,83 b	8,00 a

Médias seguidas de letras diferentes na linha diferem entre si pelo Teste de Tukey (P < 5%).

A medida que ocorre o incremento na velocidade de deslocamento da semeadora, a velocidade de rotação do disco dosador de sementes também é aumentada, reduzindo a capacidade de enchimento do disco, assim a velocidade de 8 km h⁻¹ apresentou menor número de sementes e maior número de falhas e, como consequência se têm uma menor quantidade de plantas.

REYNALDO et al. (2016), ao avaliarem a influência da velocidade de deslocamento na semeadura em relação à qualidade de distribuição longitudinal de sementes de soja concluíram que o incremento da velocidade aumentou os espaçamentos falhos. Já SANTOS et al. (2011) afirmam que o aumento da velocidade na operação de semeadura é um fator que interfere no estabelecimento de plantas, pois o aumento da velocidade influencia de forma negativa na redução da percentagem de espaçamentos aceitáveis e aumenta o número de falhas durante a semeadura.

A medida que ocorre o incremento na velocidade de deslocamento da semeadora, a velocidade de rotação do disco dosador de sementes também é aumentada, reduzindo a capacidade de enchimento do disco, assim a velocidade de 8 km h⁻¹ apresentou menor número de sementes e maior número de falhas e, como consequência se têm uma menor quantidade de plantas.

Tabela 7: Média de número de sementes e espaçamentos falhos para as diferentes velocidades ao longo do comprimento útil da correia transportadora.

Velocidade (km/h)	3	4	5	6	8
Número de Sementes	49,40 ab	50,85 a	47,00 b	47,17 b	42,00 c
Espaçamentos Falhos	1,17 c	2,83 cb	3,67 ab	3,67 ab	5,00 a

Médias seguidas de letras diferentes na linha diferem entre si pelo Teste de Tukey (P < 5%).



Considerações Finais

O sistema de aquisição de dados microcontrolados com sensor infravermelho apresentou eficiência de 94% de precisão na detecção das sementes.

O sistema de aquisição de dados microcontrolados foi eficiente na determinação do espaçamento entre sementes múltiplos em 67,47% e nos espaçamentos falhos o sensor apresentou 62,69% de eficiência.

A velocidade 8 km h⁻¹ apresentou menor número de sementes e maior quantidades de espaçamentos falhos.

O conjunto para aquisição de dados pode ser utilizado em linha de semeadura no campo para aquisição do número de sementes no campo.

Agradecimentos

Agradeço pelo financiamento da pesquisa pelo CNPQ, ao professor orientador Elton Fialho pela oportunidade e orientação, e aos colegas Viviane Farias e Everton Negreiros pelo apoio na pesquisa.

Referências

- ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Projeto de Norma 04: 015.06 -004:** semeadora de precisão - ensaio de laboratório - método de ensaio. Rio de Janeiro, 1994. 7p.
- CORREIA, T.P.S.; SILVA, P.R.A.; SOUSA, S.F.G.; TAVARES, L.A.F.; PALUDO, V. Deposição e danos mecânicos em sementes de sorgo utilizando um mecanismo dosador de fluxo contínuo em ensaio de bancada. **Revista Energia na agricultura**, Botucatu, v. 29, n. 1, p. 22-26, 2014.
- BORGES NETO, A. C. **Desenvolvimento e avaliação de sistemas de aquisição de dados microcontrolados na semeadura de milho e feijão**. 58p. 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia Agrícola). Universidade Estadual de Goiás, Anápolis.
- FANTIN, N.A.M.; MEERT, L.; HANEL, A.; ALENCAR, J.R.C.C.; PETEAN, L.P. Componentes de produção e qualidade de semeadura de soja em função de diferentes velocidades do conjunto trator e semeadora. **Brazilian Journal of Applied Technology for Agricultural Science**, Guarapuava, v. 9, p. 7-15, 2016.
- FERREIRA, D.F. Sisvar: a Guide for its Bootstrap procedures in multiple comparisons. **Ciência e Agrotecnologia**, v.38, n.2, p.109-112, 2014.



REYNALDO, É. F.; MACHADO, T. M.; TAUBINGER, L.; QUADROS, D. Influência da velocidade de deslocamento na distribuição de sementes e produtividade de soja.

Engenharia na agricultura, Viçosa, v.24, n.1, p.63-67, 2016.

REIS, E. F., BORGES NETO, A. C., COUTO, R. F. Distribution of maize seed in a seeding line prototype using microcontrolled data acquisition systems, **Engenharia Agrícola**, Jaboticabal, v. 77, n.6, p. 1148-1154, 2017.

SANTOS, A. J. M.; GAMERO, C. A.; OLIVEIRA, R. B.; VILLEN, A. C. Análise espacial da distribuição longitudinal de sementes de milho em uma semeadora-adubadora de precisão. **Bioscience Journal**, Uberlândia, v.27, n.01, p.16-23, 2011.

TOURINO, M.C.C.; REZENDE, P. M.; SILVA, L. A.; ALMEIDA, L.G.P. Semeadoras-adubadoras em semeadura convencional de soja. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 39, n. 1, p. 241-245, 2009.

VAL, B.H.P.; FERREIRA JUNIOR, J.A.; BIZARI, E.H.; DI MAURO, A.O.; UNÊDA-TREVISOLI, S.H. Diversidade genética de genótipos de soja por meio de caracteres agromorfológicos. **Ciência & Tecnologia: Fatec-JB**, Jaboticabal, v.6, n.1, p.72-83, 2014.





Área foliar do feijoeiro em resposta a adubação organomineral combinada ou não com aplicação de rizóbio em cobertura

Diana Rosa dos Reis (PG)^{1*}, Brenda Bárbara Araújo Ribeiro (PG)¹, Gisele Carneiro da Silva Teixeira (PQ)², Itamar Rosa Teixeira (PQ)¹

*dianarosa22dr@gmail.com

¹Universidade Estadual de Goiás, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola, Campus de Ciências Exatas e Tecnológicas- Anápolis/GO, Brasil.

²Universidade Estadual de Goiás, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola, Unidade Posse, Posse/GO, Brasil.

Resumo: Um dos possíveis descartes do lodo de esgoto é a utilização como base orgânica em formulados organominerais na agricultura, após alguns processos de tratamento. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a área foliar do feijoeiro comum em função da adubação com adubo organomineral oriundo de biossólido de lodo de esgoto combinado a aplicação de *R. tropici*. O experimento foi na safra de inverno de 2021 em Anápolis-GO. Foi utilizado o delineamento em blocos casualizados, com quatro repetições, sendo os tratamentos constituídos de duas cultivares de feijão (Pérola - grupo carioca e BRS Pitanga – grupo roxinho), cultivadas sem qualquer tipo de fertilização (testemunha), adubo mineral formulado (400 kg/ha de 05-25-15), adubo organomineral (dose acima citada), sementes tratadas com *R. tropici* e co-inoculadas com *A. brasiliense* em cobertura no estádio R4, ambas com a aplicação de 150 mL/50 kg de semente de inoculante. Concluí-se que a co-inoculação com *R. tropici* e *A. brasiliense* propiciou maior produção de área foliar das cultivares de feijão Pérola e BRS Pitanga.

Palavras-chave: Produção sustentável. Lodo de esgoto. FBN. *Phaseolus vulgaris*.

Introdução

O feijoeiro se destaca por apresentar um ciclo curto e sistema radicular raso, isso faz com que estas plantas necessitem de maior quantidade de nutrientes (ROSOLEM e MARUBAYASHI, 1994). Um dos principais nutrientes presentes nas





plantas e um dos mais importantes para o desenvolvimento vegetal é o N, sendo imprescindível no processo da fotossíntese, colaborando com o aumento da produtividade e qualidade dos grãos, auxiliando no desenvolvimento geral da planta (FERREIRA e MENDES, 2014).

Vários estudos mostram o benefício de se utilizar biofertilizante em substituição aos adubos químicos minerais largamente usados nas adubações de diversas culturas, entre elas: feijão, cana-de-açúcar, algodão e o milho (BETTIOL e CAMARGO, 2006; MARQUES et al., 2007). A Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN) configura como outro meio de reduzir o consumo de adubo químico e, além de ser agroecológico, tem a capacidade de aumentar a produtividade da cultura e manter a fertilidade do solo para próximos cultivos (CAMPOS et al., 2020). Sua função é, através de bactérias, captar o nitrogênio presente na atmosfera e transformá-lo em nitrogênio assimilável para a planta (ANPII, 2017).

Apesar da FBN ser uma técnica bastante eficiente de nutrição nitrogenada para algumas culturas leguminosas, sua eficiência para o feijoeiro ainda é limitante e necessita de estudos. Esta limitação pode ser explicada por alguns fatores como condições edafoclimáticas do local, competição das bactérias inoculadas com as bactérias naturais do solo, e o tipo material genético cultivado. Sendo assim, é necessário escolher cultivares que se adaptem melhor com o inoculante escolhido (CAMPOS, 2020; FERNANDES et al. 2003).

Dentro desse contexto, o estudo sobre a adubação organomineral a base de lodo de esgoto associada à aplicação de inoculante *R. tropici* na cultura do feijão comum se mostra relevante, pois ambas as técnicas de nutrição são ambientalmente corretas, colaborando para uma produção agrícola sustentável.

Desta forma, este estudo teve por objetivo avaliar a área foliar de cultivares de feijão, submetidas a diferentes proporções de organomineral a base de lodo de esgoto, combinando com a aplicação de inoculante (*R. tropici*) em cobertura.





Material e Métodos

O estudo conduzido na safra de inverno de 2021 na área experimental da Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária – EMATER, no município de Anápolis-GO. O formulado organomineral 02-08-10 produzido a partir do lodo de esgoto, na dose de 500 kg/ha, foi usado na adubação básica. Foi utilizado o delineamento em blocos casualizados, com quatro repetições, sendo os tratamentos constituídos de duas cultivares de feijão (Pérola - grupo carioca e BRS Pitanga – grupo roxinho), cultivadas sem qualquer tipo de fertilização (testemunha), adubo mineral formulado (400 kg/ha de 05-25-15), adubo organomineral (dose acima citada), sementes tratadas com *R. tropici* e co-inoculadas com *A. brasiliense* em cobertura no estágio R4, ambas com a aplicação de 150 mL/50 kg de semente de inoculante.

Foram coletadas cinco plantas da área útil para obtenção da área foliar no estágio V4 antes e após a aplicação dos tratamentos, correspondente aos estádios V4 e R6. Para a obtenção da área foliar utilizou-se um medidor portátil modelo CI-202 PortableLeafArea Meter, da marca CID Bio-Science. Os dados obtidos foram submetidos a análise descritiva.

Resultados e Discussão

O valor máximo da média obtido para área foliar do feijão cv. Pérola na primeira análise foi de 257,01 cm² (co-inoculação *R. tropici* + *A. brasiliense*) se comparado com os demais tratamentos. Já para a segunda análise (pós aplicação dos tratamentos) este resultado foi de 404,87 cm² também para a co-inoculação (Figuras 1 e 2). Estes resultados revelam que a combinação da inoculação com co-inoculação se mostrou eficiente para esta cultivar.

Os tratamentos que não receberam nenhum tipo de inoculante também mostraram um acréscimo na área foliar, isto porque as análises foram feitas em um





estádio em as plantas já estava praticamente em desenvolvimento pleno.

Figura 1. Valores da área foliar da cv. Pérola na primeira análise.

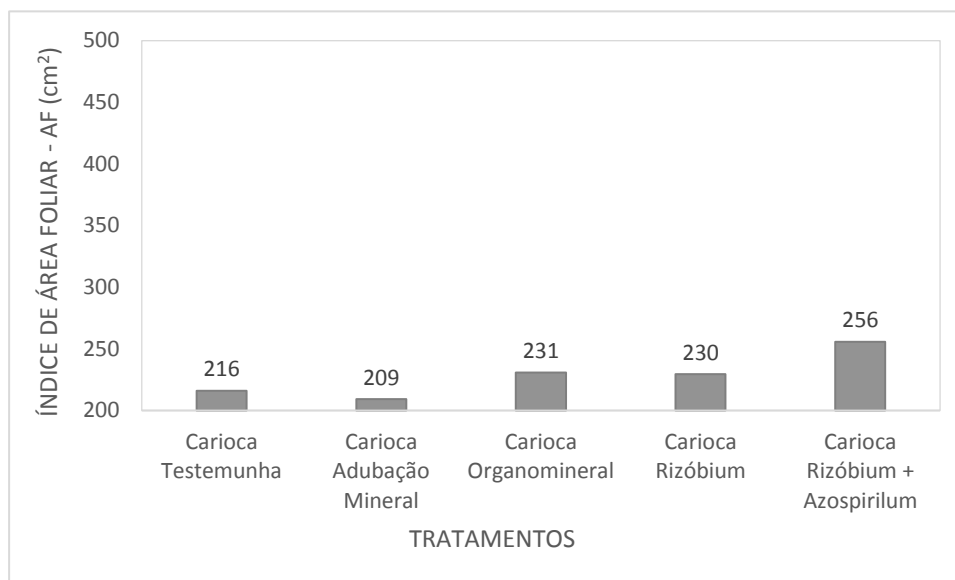
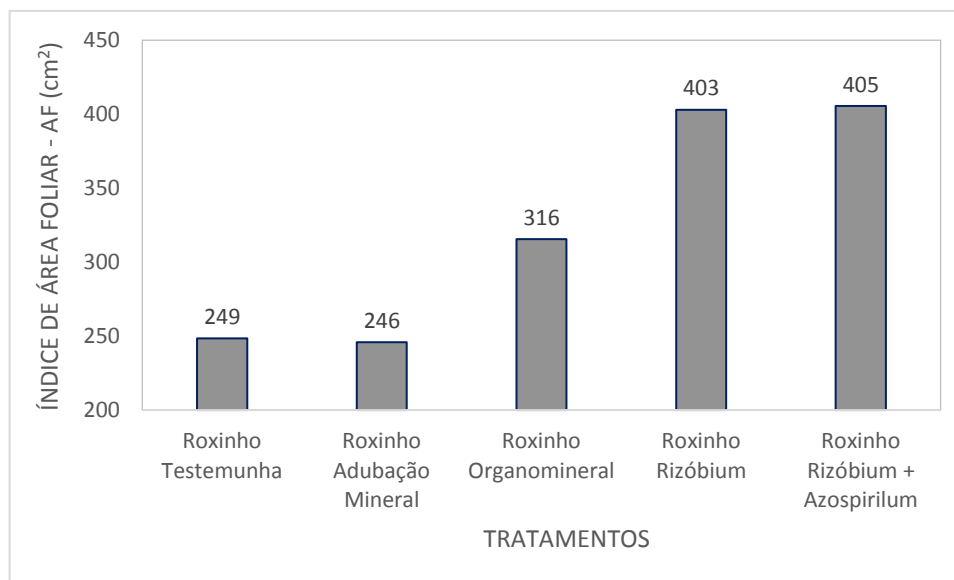


Figura 2. Valores da área foliar da cv. Pérola segunda análise.



Os resultados da cultivar BRS Pitanga também variaram de uma análise para outra, principalmente os tratamentos que receberam a co-inoculação. Diferente da cv. Pérola, a cv. BRS Pitanga mostrou melhor resultado em sua segunda análise





para o tratamento que recebeu co-inoculação apenas com o rizóbium (434,32 cm²) (Figuras 3 e 4).

Figura 3. Valores da área foliar da cv. BRS Pitanga na primeira análise.

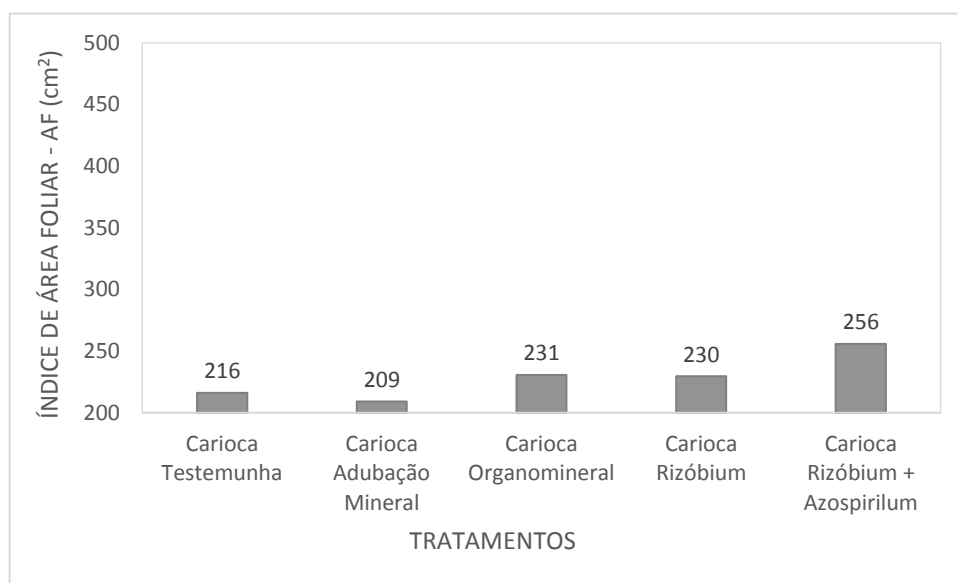
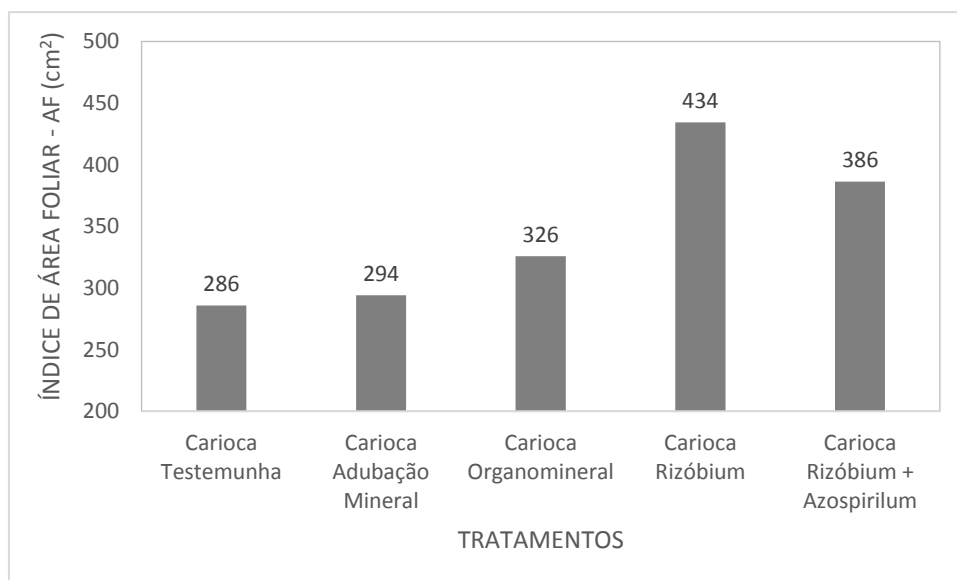


Figura 4. Valores da área foliar da cv. BRS Pitanga na segunda análise.



A área foliar está relacionada com a nutrição e o crescimento vegetal já que está ligado a acumulação de matéria seca, maior capacidade de fotossíntese e





consequentemente ao melhor metabolismo vegetal e melhor qualidade e rendimento da colheita (JORGE e GONZALEZ, 1997). O processo fotossintético é dependente da captura da luz solar e sua transformação em energia química, por isso a área foliar pode ser um indicativo de produtividade (FAVARIN et al. 2002).

Considerações Finais

A co-inoculação R. tropici + A. brasiliense propiciou a obtenção maior área foliar das cultivares de feijão Pérola e BRS Pitanga.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade Estadual de Goiás, a CAPES e a EMATER pela oportunidade de desenvolvimento deste trabalho.

Referências

ANPII- Associação dos Nacional dos Produtores e Importadores de Inoculantes. A fixação Biológica de Nitrogênio (FBN). Agroanalysis. Campinas - SP, 2017.

ALVAREZ, V. V. H.; RIBEIRO, A.C. Calagem. Recomendação para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5a Aproximação. Viçosa, MG: Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais, 1999. p.323.

BÁRBARO, I. M.; BÁRBARO JÚNIOR, L.S; TICELLI, M.; MACHADO, C. P.; MIGUEL, F. B. Resultados preliminares da co-inoculação de Azospirillum brasilense juntamente com Bradyrhizobium em soja. **Pesquisa & Tecnologia**, São Paulo, v.8, n.12, p.1-6, 2011.

BARBOSA, C. K. R.; REIS, J. N.; BRIGANTE, G. P.; FRANCO JÚNIOR, K. S. Adubação nitrogenada, inoculação e coinoculação na cultura do feijoeiro-comum. **Caderno de Ciências Agrárias**, Machado, v.12, p.01-06, 2020.

BASHAN, Y.; BASHAN, L. E. B. **Bacteria/Plant Growth-Promoting**. HILLEL, D. (Ed.). Encyclopedia of soils in the environment. Oxford: Elsevier, v.1, p.103-115, 2005.

BAUMGÄRTNER, L. C.; LANGE, A.; MIORANZA, M.; CAVALLI, E.; JOANELLA, J. L. Uso da inoculação no feijoeiro comum em duas épocas de cultivo sob sistema de semeadura direta. **Revista Brasileira de Geografia Física**, Recife, v.11, n.02,





p.628-642, 2018.

BETTIOL, W; CAMARGO, O. A. A. Disposição de Lodo de Esgoto em Solo Agrícola. Lodo de esgoto: Impactos Ambientais na Agricultura. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2006, p 25-36.

CAMPOS, V. P. C.; FERREIRA, F.S.; LOURENÇO, F. J. C.; ROCHA, B. M.; CAMPOS, A. N. R.; BASTIANI, M. L. R. Fixação biológica de nitrogênio em cultivares de feijoeiro comum, em resposta à utilização de diferentes estirpes de *Rhizobium* sp. Ecologia de Saberes: Ciência, Cultura e Arte na Democratização dos Sistemas Agroalimentares. Anais do Congresso Brasileiro de Agroecologia, 11. v.15, n.2. São Cristóvão - SE. 2020.

EMBRAPA. **20 Perguntas e respostas sobre fixação biológica de nitrogênio.** Embrapa: 2010. Brasília, DF, 2010. 17p.

FAVARIN, J. L.; DOURADO NETO, D.; GARCÍA, A. G.; NOVA, N. A. V.; FAVARIN, M. G. G. V. **Equações para a estimativa do índice de área foliar do cafeeiro.** Pesquisa Agropecuária Brasileira, Brasília-DF, v. 37, n. 6, p. 769-773, 2002.

FERNANDES, F. M.; FERNANDES, R. P. M.; HUNGRIA, M. Seleção de rizóbios nativos para guandu, caupi e feijão-de-porco nos tabuleiros costeiros de Sergipe. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.38, n.7, p.835-842. Brasília, DF. 2003.

FERREIRA, E; MENDES, L. **Fixação biológica do nitrogênio no feijão-comum.** 2014. EMBRAPA. 2014. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/1935586/fixacao-biologica-de-nitrogenio-em-feijao-comum>. Acesso em: 22 jun. 2020.

FERREIRA, D. F. Sisvar: a Guide for its Bootstrap procedures in multiple comparisons. **Ciência e Agrotecnologia**, Lavras, v.38, n.2, p.109–112, 2014.

GODOY, L. C. A logística na destinação do lodo de esgoto. **Revista Científica Online Tecnologia - Gestão - Humanismo**, Guaratinguetá, v.27, n.9, p.556–557, 2013.

HUNGRIA, M.; NOGUEIRA, M. A.; ARAUJO R. S. Co-inoculation of soybeans and common beans with rhizobia and azospirilla: strategies to improve sustainability. **Biol Fertil Soils**, v.49, n.7, p.791-801, 2013b.

JORGE, Y.; GONZÁLEZ, F. **Estimación del área foliar en los cultivos de ají y tomate. Agrotecnia de Cuba**, Havana, v. 27, n. 1, p. 123-126, 1997.

MARQUES, M. O; BELLINGIERI, P. A; MARQUES, T. A; NOGUEIRA, T. A. R. Qualidade e produtividade da cana-de-açúcar cultivada em solo com doses crescentes de lodo de esgoto. *Bioscience Journal*, Uberlândia, v.23, n.2, p.111-122, 2007.

MARSCHNER P. Rhizosphere biology. In Marschner's Mineral Nutrition of Higher





Plants (Third Edition) 369-388, 2012.

PEDRINHO, E.A.N.; GALDIANO JÚNIOR, R.F.; CAMPANHARO, J.C.; ALVES, L.M.C.; LEMOS, E.G.M. Identification and evaluation of bacteria isolated from roots of maize. **Bragantia**, v. 69, 905–911, 2010.

ROSOLEM, C. A.; MARUBAYASHI, O. M. Seja o doutor do seu feijoeiro. **Informações Agronômicas**, Piracicaba, n.64, p.1–16, 1994.

SAMPAIO, A. DE O. Afinal, queremos ou não viabilizar o uso agrícola do lodo produzido em estações de esgoto sanitário? Uma avaliação crítica da Resolução CONAMA 375. **Revista DAE**, São Paulo, n.193, p.16-27, 2013.

STONE, L.F.; PEREIRA, A.L. Sucessão arroz-feijão irrigado por aspersão: efeitos do espaçamento entre linhas, adubação e cultivar na produtividade e nutrição do arroz. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.29, n.11, p.1701-1713, 1994.

URCHEI, M. A.; RODRIGUES, J. D.; STONE, L. F. Análise de crescimento de duas cultivares de feijoeiro sob irrigação, em plantio direto e preparo convencional. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.35, n.3, p.497-506, 2000.





A repercussão da pandemia no índice de quedas e na saúde mental de idosas ativas da comunidade.

Matheus C. S. de Souza¹ (IC)*, Sinésio V. A. de Melo² (PQ), Lara I. B. de Faria³ (IC), Joelma C. Gomes⁴ (PQ), Flávia M. Gervásio⁵ (PQ).

matheuscorreia9297@aluno.ueg.br

^{1*,2,3,5}UEG-ESEFFEGO, Av. Oeste, 56-250, St. Aeroporto, Goiânia/GO, CEP: 74075-110 7 AGETUL, Av. Contorno, 788, St. Central, Goiânia/GO, CEP: 74055-140

⁴Agência Municipal de Turismo, Eventos e Lazer – AGETUL. Av. Contorno, 788, Setor Central, Goiânia-GO.

Resumo: A situação gerada a partir da pandemia pelo novo coronavírus (Sars-Cov-2) expôs os idosos ao medo, pressão psicológica e estresse constante, podendo ter intensificado o processo de envelhecimento. O estudo objetivou-se verificar a influência da pandemia no estado de saúde mental das idosas ativas e descrever o histórico de quedas durante esse período. Foi realizado um estudo transversal, configurando o período de primeira e segunda onda da pandemia, respectivamente, pelo Sars-Cov-19, cuja amostra foi composta por 30 idosas do sexo feminino vinculadas ao Programa Vida Ativa da Agência de Turismo, Eventos e Lazer (AGETUL). Foram acompanhadas durante seis meses, sendo as coletas realizadas em dois momentos da pesquisa, configurados nos períodos de maior contágio do SARS-Cov-2, identificados pelos serviços de saúde local. Constatou-se em uma perspectiva geral da saúde mental que houve acréscimos no número de casos suspeitos das variantes avaliadas, a 'demência' de 0% aumentou para 6,67%, e os casos suspeitos de depressão passaram de 23,3% para 26,7% da amostra. Já o quantitativo de idosas que sofreram quedas se manteve em 13,3% da amostra. Evidenciou-se que, a pandemia do COVID-19 teve impacto negativo na saúde mental das idosas, não havendo alteração no índice de quedas no período.

Palavras-chave: Acidentes por Quedas; Demência; Saúde do Idoso; Saúde Mental; Transtorno Depressivo.

Introdução

O COVID-19, assim intitulado, se manifestou previamente em Wuhan na China gerando a pandemia decretada em março de 2020 pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (BRASIL, 2020). Como medida profilática, adotou-se o isolamento social, principalmente para idosos, pessoas com patologias crônicas e imunossuprimidos (NETTO; CORRÊA, 2020; LEMOS; ALMEIDA-FILHO; FIRMO, 2020).





Toda via, as medidas de proteção para essa população possuem consequências e prejuízos. Segundo Lima (2020) em casos de distanciamento social é comum manifestações comportamentais como: tristeza, medo, nervosismo, solidão e tédio. Havendo, principalmente, um adendo quando se trata de idosos, em especial aqueles com declínio cognitivo ou demências, se encontrando vulneráveis às ocorrências desses comportamentos (CEPEDES, 2020; IASC, 2020).

A medida preventiva de isolamento durante a pandemia, embora seja uma medida essencial, pode favorecer e acelerar o processo de envelhecimento, devido ao tempo de inatividade prolongado. Portanto, as alterações musculoesqueléticas podem sobretudo aumentar o risco de quedas (BANKOFF, 2019).

Por fim, o presente estudo objetiva verificar o estado de saúde mental das idosas ativas no período da pandemia e descrever o histórico de quedas.

Material e Métodos

Foi realizado um estudo transversal, configurando o período de primeira e segundo onda da pandemia, respectivamente, pelo Sars-Cov-19, cuja amostra foi composta por 30 idosas do sexo feminino vinculadas ao Programa Vida Ativa da Agência de Turismo Eventos e Lazer (AGETUL). Adotou-se por critério de inclusão idade ≥ 60 anos, sexo feminino, praticar atividade física, acesso à internet, estar fisicamente ativo e de acordo com Termo de Consentimento Livre Esclarecido. Observou-se para exclusão não responder ao questionário e ausência nas reuniões via ZOOM para treinos das ferramentas digitais e diretrizes/atendimentos a dúvidas para responder as questões.

As idosas foram acompanhadas durante seis meses, sendo as coletas realizadas em dois momentos da pesquisa, configurados nos períodos de maior contágio do SARS-Cov-2, identificados pelos serviços de saúde local. Aplicou-se o questionário *Brazil Old Age Schedule* (BOAS) seções II e VII para avaliação da saúde mental e quantitativo de quedas, respectivamente. A primeira coleta, foi realizada por vídeo chamada pela plataforma *Zoom Meetings*. Para a segunda coleta adotou o *Google Forms*, sendo ofertado previamente um treinamento para aprendizado da





plataforma. Após as coletas, foram tabulados os resultados na plataforma do Excel. Utilizou-se o IBM SPSS ® versão 23.0 para análise descritiva dos dados.

Resultados e Discussão

A amostra deste estudo foi determinada a partir da resposta do questionário BOAS, onde 33 participantes responderam, porém um participante foi excluído por não atender um dos requisitos de inclusão (sexo masculino) e houve desistência de 2 participantes na segunda coleta de dados. Trinta idosos capacitadas a ler e escrever, compõem o estudo. Estas apresentam média de idades de 69,17 anos, tempo de domicílio de 43 anos. Dentre as mulheres que declararam serem casadas (31,25%), a média de tempo de casamento é de 44,5 anos e a média de idade dos companheiros é de 75,18 anos.

Em relação a demência, a média de prevalência de casos suspeitos é de 3,33%. Já a prevalência de depressão é de 25% (Tabela 1).

Tabela 1. Casos suspeitos ou não suspeitos de demência e depressão em idosos, de forma comparativa entre os períodos de outubro de 2020 e março de 2021. Goiânia (GO), 2021. (n=30)

Variáveis	Coleta 1 (Frequência/Porcentagem)	Coleta 2 (Frequência/Porcentagem)
Demência		
Suspeito	-	2/6,67
Não suspeito	30/100	28/93,3
Depressão		
Suspeito	7/23,3	8/26,7
Não suspeito	23/76,67	22/73,3

Em relação ao número de quedas relativo ao primeiro e segundo pico da pandemia do SARS-Cov-2, a prevalência de quedas manteve-se constante em 13,3% (Tabela 2).

Tabela 2. Quantitativo de quedas durante a pandemia, sob perspectiva comparativa entre os períodos de outubro de 2020 e março de 2021. Goiânia (GO), 2021. (n=30)





Sofreu queda	Coleta 1 (Frequência/Porcentagem)	Coleta 2 (Frequência/Porcentagem)
Sim	4/13,3	4/13,3
Não	26/86,7	26/86,7

No período da pandemia do SARS-COV-2 houve mudança dos índices de saúde mental, sob percepção generalista, visto que, houve aumento casos suspeitos de demência e depressão nas idosas do estudo.

Apesar dos estímulos e treinos de memória e cognição ofertados as idosas no período de isolamento social, bem como os exercícios físicos que foram adaptados para o meio virtual, que são considerados fatores preventivos da decadência da cognição (MILLER et al, 2012), as idosas ainda foram afetadas, pois, no segundo instante da pandemia, surgiu dois novos casos suspeitos. Contradizendo aos resultados do Raymundo et al (2017), que após a intervenção com atividades para estímulo cognitivo, cerca de 90,9% dos idosos perceberam melhoras na memória e atenção.

Ainda sobre os resultados do tópico de saúde mental, os casos suspeitos de depressão tiveram um máximo de 26,7%, correspondente a segunda coleta. Em um estudo realizado na China com 1.556 idosos durante a pandemia do SARS-Cov-2, 37,1% da amostra apresentou algum sintoma de depressão e ansiedade o que coincide com a tendência do estudo (MENG et al, 2020).

Por fim, ao analisar o quantitativo de quedas dos idosos a prevalência foi de 13,3% da amostra, não havendo variância entre as coletas. Contradizendo ao estudo de Pereira et al (2020), que afirmou que o isolamento social potencializa o fator quedas em idosos, pela alteração da massa e força muscular. No entanto, as idosas do estudo, apesar de apresentarem risco de queda, mantiveram-se ativas fisicamente por aulas de *on line*, fator que pode ter influenciado na estabilidade deste parâmetro.

Considerações Finais

As idosas apresentaram maiores índices de quadros depressivos e de demência no decorrer das coletas, conseqüentemente, da pandemia, apesar dos estímulos ofertados a elas, como os exercícios funcionais e atividades para cognição,





evidenciando que a pandemia do COVID-19 teve impacto negativo na saúde mental das idosas do estudo. Não houve alterações quantitativas do número de idosas que caíram nos meses em que ocorreram as coletas.

Agradecimentos

Ao Prof. Me. Sínesio Virgílio de Melo da Universidade Estadual de Goiás pela oportunidade de desenvolver a pesquisa e fazer parte do grupo de pesquisadores; a Profa. Dra. Flávia Martins Gervásio da Universidade Estadual de Goiás pela orientação e apoio; a Profa. Joelma Cristina Gomes pela disponibilização do seu grupo para a pesquisa; as idosas do grupo 'Vida Ativa' por aceitarem fazer parte da pesquisa e colaborarem.

Referências

- BANKOFF, A.D.P. Equilíbrio corporal, postura corporal no processo de envelhecimento e medidas de prevenção através do exercício físico: uma revisão. **Revista Saúde e Meio Ambiente – RESMA**, Três Lagoas, v. 9, n.2, p. 17-33, 2019.
- BRASIL. Ministérios da saúde. O que é covid-19? [relatório na internet]. Disponível em: <<https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#o-que-e-covid>>. Acesso em: 10 mar 2021.
- CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM EMERGÊNCIAS E DESASTRES EM SAÚDE; FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Saúde mental e Atenção Psicossocial na Pandemia COVID-19: Recomendações gerais [relatório na internet]. Brasília, 2020.
- INTER-AGENCY STANDING COMMITTEE. Como lidar com os aspectos psicossociais e de saúde mental referentes ao surto de COVID-19 [relatório na internet]. Versão 1.5, 2020.
- LIMA, R.C. Distanciamento e isolamento sociais pela Covid-19 no Brasil: impactos na saúde mental. **Physis**, v. 30, n. 02, 24 Jul 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-73312020300214>>. Acesso em: 10 mar. 2021.
- LEMONS, P.; ALMEIDA-FILHO, N.; FIRMO, J. COVID-19, desastre do sistema de saúde no presente e tragédia da economia em um futuro bem próximo. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 2, n. 4, p. 39-50, 2020.
- NETTO, R.G.F.; CORRÊA, J.W. Epidemiologia do surto de doença por coronavírus (COVID-19). **Desafios-Rev Interdis Uni Fed Toc**, v. 7, n. especial 3, p. 18-25, 2020.
- SCHWENK, M. et al. The Adapted Lifestyle-Integrated Functional Exercise Program for Preventing Functional Decline in Young Seniors: **Development and Initial Evaluation**. **Gerontology**, v. 65, n. 4, p. 362-74, 2019.



A Requalificação do Cine Teatro São Joaquim: Um campo de disputas

Poliana Alves da Silva* (PG), Keley Cristina Carneiro (PQ)

polianaalvessilva07@gmail.com

Universidade Estadual de Goiás - PROMEP/UEG - Câmpus Cora Coralina - Cidade de Goiás-GO

Resumo: Está presente pesquisa, tem como objetivo realizar uma breve reflexão acerca da obra de Requalificação realizada no Cine Teatro São Joaquim na cidade de Goiás, durante os anos de 2015 até 2017. O Cine Teatro foi fundado em 1857 no Beco da Lapa, por Manoel Chagas Artiaga, por volta de 1930 a edificação foi demolida em razão das condições precárias. No ano de 1988 o Cine Teatro passa a se instalar no antigo Cine Anhanguera, na rua Moretti Foggia. O projeto de requalificação da edificação e fruto do Programa PAC-Cidades Históricas iniciado em 2013, contemplando vinte Estados, com a totalidade de quatrocentos e vinte cinco obras. Em Goiás seis espaços foram contemplados, dentre eles o Cine Teatro São Joaquim. No entanto, a ação no Cine Teatro gerou um campo de instabilidade entre a população e os órgãos responsáveis pela obra, ou seja, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e a Prefeitura Municipal da Cidade de Goiás, a motivação desse espaço de disputas, foi a demolição da edificação.

Palavras-chave: Demolição. Cine Teatro São Joaquim. PAC-Cidades Históricas.

Introdução

O presente trabalho, tem como proposta realizar uma breve exposição acerca dos dados obtidos sobre a obra de Requalificação realizada no Cine Teatro São Joaquim na cidade de Goiás, que ocorreu durante os anos de 2015 até 2017. O prédio em questão foi fundado em 1857 no Beco da Lapa, pelo empresário Manoel das Chagas Artiaga. O intuito da construção era criar uma fonte de laser para a sociedade vilaboense. Logo, várias apresentações teatrais foram desenvolvidas no teatro.

Material e Métodos

Os materiais e métodos utilizados para o desenvolvimento desta pesquisa, consistem na leitura e revisão bibliográfica, além da análise documental acerca da requalificação do Cine Teatro São Joaquim e do percurso histórico da edificação.

Resultados e Discussão

O Cine Teatro São Joaquim foi fundado na Cidade de Goiás no ano de 1857, pelo empresário Manoel Chagas Artiaga. Durante sua instalação as margens do Rio Vermelho, mas precisamente no Beco da Lapa, o Teatro passou por inúmeras intervenções, visando a melhoria da estrutura do prédio, muitas vezes estas ações eram

praticadas pela própria população, como é observado em um trecho do jornal da época.

O novo "Theatro"

Calculamos em oito mil o número de pessoas existentes nessa capital e se achão nas condições de nos auxiliar, mas como é prudente sempre se contar com muitos contratempos e devemos em conta sempre a má vontade de almas pequenas e espíritos revogados, que, a semelhança donocivagos, temem a luz e procurarão sempreas trevas, contemos que dessa 8 mil almas somente três mil compreendam o alcance do melhoramento que propomos a realizar; porquanto parece que alguns, ou por espirito de opposição a tudo quando é progresso, ou porque não compreenderão bem a influência benéfica que o theatro exerce na educação do povo, ou por outro qualquer motivo que não convém examinar, negão a utilidade da empreza.

Ora, três mil pessoas concorrendo mensalmente com 500 rs, produz em 1.500\$ rs. e no fim de um anno teremos em cofre 18:000 \$ rs. (GOYAZ, 1894, p. 02, n. 454).

Inicialmente, o Teatro dispunha apenas de apresentações teatrais, contudo, ano de 1909, passa a incorporar apresentações cinematográficas com a instalação do Cine Goyano, no prédio. O Cine Goyano fica no espaço até 1917. Por volta de 1930 a edificação foi demolida em razão das condições precárias, motivada por uma enchente que afetou o Teatro, e intensificou a deterioração da estrutura.

É sancionada a Lei nº 914, autoriza a doação do Cine Teatro São Joaquim para a Superintendência Municipal da Capital. Assim, na década de 30, o Teatro foi desativado e, posteriormente, ocorre a sua demolição (PASSOS, 2018). Com a demolição do prédio do Teatro, que estava situado às margens do Rio Vermelho, no Beco da Lapa, deu-se lugar ao Hotel Municipal, que atualmente abriga a Casa da Ponte Hotel.

Já no ano de 1988 o Cine Teatro passa a se instalar no antigo Cine Anhanguera, local que está situado até a atualidade, na rua Moretti Foggia, “1988 - O Governador do Estado adquire o prédio do Cine Anhanguera do Sr. Juarez Godinho e inicia a reforma do mesmo, adaptando-o para teatro” (PASSOS, 2018, p. 266). Após alguns anos o Cine Teatro é contemplado pelo Programa PAC-Cidades Históricas.

A requalificação do Cine Teatro inicia no ano de 2015. O projeto de requalificação da edificação é resultado de uma Política Pública de nível Federal, o Progra-

ma PAC-Cidades Históricas iniciado em 2013, contemplando vinte Estados, com a totalidade de quatrocentos e vinte cinco obras. Na cidade de Goiás seis espaços foram apreciados com o programa, dentre eles o Cine Teatro São Joaquim.

Contudo, a obra no Cine Teatro resultou em um campo de disputas entre os moradores da cidade e os órgãos responsáveis pela realização da obra, ou seja, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e a Prefeitura Municipal da Cidade de Goiás, motivo resultante de uma ação efetuada na edificação, mais precisamente a demolição do prédio, o que ocasionou a insatisfação de uma parcela dos moradores.

A partir de um ofício divulgado em 2016 o IPHAN, esclarece que o prédio não possuía nenhuma danificação, mas, com a retirada do telhado no início das obras houve a necessidade de demolir as paredes por causa da instabilidade, gerada ao retirar o telhado:

Assim, reafirmamos que não havia instabilidade estrutural **antes** do início da intervenção. Há constatação de instabilidade das paredes laterais do Cine Teatro **após** a demolição da estrutura metálica da cobertura - que cumpria função de travamento dos panos de alvenaria (OFÍCIO nº 117, 2016, p. 02). (Grifo do Autor)

Mesmo com a explicação por parte dos órgãos responsáveis, ainda existe um atrito entre ambas as partes.

Considerações Finais

Nota-se que a aplicação de uma política pública, requer bastante cuidado, em razão dos conflitos que pode gerar, dificultando a efetivação e obtenção dos resultados almejados. Assim, faz se necessário a criação de espaços destinados ao diálogo, permitindo a visualização de ambas as opiniões. "A análise do processo de implementação deve explorar a natureza da política, o contexto inter e intra-organizacional dentro do qual está é implementada e o impacto no meio externo que ela espera atingir" (HAM, HILL, 1993, p. 140). Dessa forma, verifica-se a importância da observação das duas vertentes ao realizar uma Política Pública.

Agradecimentos

Os agradecimentos são destinados a Universidade Estadual de Goiás (UEG) por

disponibilizar e criar um esse espaço para o compartilhamento dos resultados parciais ou totais das pesquisas por meio do VIII Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão da UEG/CEPE. Além de possibilitar o auxílio com a bolsa. Por fim, agradeço a minha orientadora pelas contribuições a pesquisa.

Referências

GOYAZ: Orgão Democrata (Go). 1894, p. 02 n 454. Disponível em: <http://memoria.bn.br/hdb/periodico.aspx>. Acesso em: 15 de março de 2021.

HAM, Christopher; HILL, Michael. **O processo de elaboração de políticas**. Tradução de Renato Dagnino e Renato Amorim. Londres: Harvester Wheatsheaf, 1993.

OFÍCIO nº **117/16 COORD. TÉC./IPHAN-GO**. Documentação Técnica referente à Obra do Cineteatro São Joaquim.

PASSOS, Elder Camargo de. **Goyaz: de arraial a patrimônio mundial**. Goiânia: Kelps, 2018.



ARQUITETURA BRASILEIRA E ENSINO NA OBRA DE EDGAR GRAEFF

Laís Faleiro Gomes¹, Prof. Dr. Wilton Medeiros². Laís Faleiro Gomes* (Estudante (IC)).

laisfaleiro2003@gmail.com.

Universidade Estadual de Goiás - Câmpus Central, Anápolis – GO

Resumo: Essa pesquisa tem o intuito de indagar sobre as críticas e influências que o arquiteto e urbanista Edgar Graeff promoveu na área do ensino, visando principalmente a sua atuação em Goiânia. Graeff questionava a forma em que eram aplicadas as metodologias de ensino nas universidades. Sendo, o objetivo de maneira geral dessa pesquisa investigar sobre o ponto de vista deste arquiteto e educador, e, no campo do ensino sobre seus métodos aplicados no ensino da arquitetura e urbanismo. Têm-se em vista buscar a resposta ou refletir sobre a questão: o que pode ser considerado ruptura ou continuísmo? A metodologia aplicada para essa pesquisa foi dividida em 5 etapas que consistiram na seleção de documentos que seriam utilizados, e organizá-los; cada coleta sendo discutida e analisada em reuniões de pesquisa; depois fazer a leitura e começar a escrita da pesquisa. Ao finalizar a pesquisa obteve-se o resultado de que Graeff buscava trazer melhorias e pensamentos inovadores para a arquitetura, acabando proporcionando uma ruptura entre o antigo e novo pensamento sobre como ensinar e atuar como arquiteto e urbanista. Pode-se concluir que a arquitetura e urbanismo que vemos hoje não seriam dessa forma sem as influências de Graeff.

Palavras-chaves: Influência. Goiânia. Metodologia.

Introdução

A pesquisa tem como princípio investigar e compreender melhor, lacunas soltas às vezes, o impacto da teorização do pensamento de Edgar Graeff na arquitetura brasileira e no ensino. Para a realização dessa pesquisa foi utilizado como fontes de informações, principalmente, as mesas redondas e debates ocorridos no IV Congresso de Ciência e Tecnologia da PUC-GO, onde Graeff foi homenageado por suas contribuições.

Edgar Graeff teve sua formação em arquitetura em 1947 pela Faculdade Nacional de Arquitetura. Possuindo especialização em Urbanismo pelo Instituto de Belas Artes e em 1960 concluiu doutorado em arquitetura, nessa mesma época assumiu a cátedra de Teoria da Arquitetura, na (FAU-RGS). Graeff foi consolidado como professor, pesquisador e crítico de arquitetura, tendo reconhecimento em âmbito nacional.

Durante o período da ditadura, Graeff foi perseguido pelos militares, o que acarretou no seu desligamento como docente do curso de arquitetura da UNB, bem como a perda da cátedra e a aposentadoria compulsória da URGs. Cerca de dez anos após esses acontecimentos, passou a atuar em Goiânia, na antiga UCG onde





participou do corpo docente, sendo professor e consultor no curso de Arquitetura e Urbanismo.

Na UCG, Graeff desempenhou um papel importante, não somente para o Departamento de Artes e Arquitetura da Universidade Católica de Goiás. As experiências e proposições que efetivou, foram significativos contributos quanto ao ensino de arquitetura no contexto nacional, já que concomitantemente passou a atuar também na Secretaria de Ensino Superior (SESU) do MEC. Com a reformulação do currículo do curso de arquitetura e urbanismo, sendo o primeiro curso no Estado de Goiás a capacitar profissionais para o mercado de trabalho.

Contudo, no ano em que se comemora o nascimento de seu centenário, Graeff é ainda pouco reconhecido por suas contribuições teóricas para a arquitetura. Seja através das teorias desenvolvidas em seus livros e textos publicados, seja através de proposições práticas sobre o ensino de arquitetura. É possível supor que isso tenha ocorrido, porque suas ideias deslocam o pensamento modernista brasileiro consolidado por Lucio Costa para a sua própria ótica.

Por outro lado, a análise desse deslocamento para a arquitetura em seus próprios termos, não é tão simples de ser feita, porque foi precisamente Edgar Graeff - juntamente com Sylvio de Vasconcellos - um dos principais elos entre o ideário de Lucio Costa sobre o ensino de arquitetura, e o meio acadêmico. Assim, de alguma maneira, o que deveria ter sido uma perspectiva nova de análise arquitetural ficou perdida no vácuo gerado pelos revisionismos que se sucederam após o final dos anos de 1970 em diante. Sendo assim, podemos observar que o estudo da sua obra permanece sendo no âmbito do ensino e da prática, contribuições desbravadoras que ainda precisam ser melhores aprofundadas e investigadas.

Material e Métodos

Para o desenvolvimento dessa pesquisa foi feito a transcrição da mesa redonda ministrada por Wilton de Araújo Medeiros, com participação de Rodrigo Bastos, do prof. Dr. Hugo Segawa e de José Carlos Córdova Coutinho com o tema: “A produção teórica de Graeff e sua repercussão no ensino de Arquitetura”, realizada entre os dias 20 e 23 de outubro de 2020 durante o IV Congresso de Ciência e Tecnologia da PUC-GO, foi disponibilizada no endereço eletrônico <https://www.youtube.com/watch?v=P1fYaP7odjw&ab_channel=PUCGoi%C3%A1s>

Para a realização da transcrição foi utilizado o método do Audiotext - Transcrição e Degração. Inicialmente, a participação oral dos participantes foi transcrita fielmente, obedecendo à veracidade da linguagem falada, contendo figuras de linguagens e erros gramaticais. Posteriormente, a linguagem falada foi adaptada para forma escrita, corrigindo erros gramaticais, concordâncias verbais e nominais,





removendo figuras de linguagens, e sintetizando o texto, dividindo-o em parágrafos. E por último o arquivo foi revisado e renomeado.

Resultados e Discussão

Os resultados obtidos até agora na pesquisa são bastante relevantes e de extremo esclarecimento, quanto ao direcionamento que a pesquisa tinha. Na realidade, complementares. Isso ocorreu, porque os dados anteriormente obtidos, foram retirados de textos publicados na revista Projeto, ou em livros. Ao passo que o material obtido na transcrição e degravação registra os depoimentos obtidos diretamente das falas desses autores.

Um dos pontos centrais da mencionada ruptura e consequentes revisionismos, é que muitos consideram Graeff como um arquiteto modernista, associando isso ao efeito totalmente a jusante de Lucio Costa. Porém esse juízo não está totalmente correto. E é isto que, por um lado demarcará a diferenciação em relação ao seu mestre Lucio Costa, e, por outro, imprimirá a sua própria marca.

Baseando-nos sobretudo na sua obra atinente ao período em que atuou em Goiânia em diante, podemos dizer que Graeff é um arquiteto contemporâneo. Muito embora de difícil classificação, porque grande parte das questões por ele abordadas anteriores a esse período, podem ser vistas como “atemporais”, como por exemplo, a delimitação entre o campo da arquitetura e engenharia como um dos fundamentos do campo. Ou, no teor do texto *Arquitetura moderna e arquitetura contemporânea* (publicado no *Jornal de debates* - edição de 16 de abril de 1948).

Sem desconsiderar o pensamento de Costa, mas compondo com traços que eram considerados novos à sua época, Graeff agrega outros Sendo extremamente observador do que estava acontecendo ao seu redor, contudo, ele também não deixa de lado os aspectos tradicionais em suas obras, abrindo um leque que vai muito além da monotemática colonial. As mesas redondas e conversas ocorridas no evento da PUC-GO, nos levaram a tecer estas considerações, dentre outras observações que ainda comporão um quadro maior de futuras análises.

Graeff foi considerado por Lourival Gomes Machado como o primeiro teórico da arquitetura brasileira. Naquela época os arquitetos se formavam e iam trabalhar produzindo projetos para ser construídos. Não se tinha, na década de 1950, o perfil de arquiteto que buscava teorizar, ou pesquisar, ou desenvolver, questionamentos sobre a arquitetura. E isto pode ser observado em toda a sua obra escrita como arquiteto, e até mesmo a montante, do período em que quera estudante de arquitetura na FNA durante a década de 1940 - Graeff foi pioneiro nessa área.

O pioneirismo de Graeff na arquitetura, se deve à sua teoria direcionada ao ensino, e à concepção de que a arquitetura devia ser humanitária - pensada para os aspectos sociais e individuais - embora ambas as coisas se fundam, em seu papel de





educador. Sobre tudo em suas obras escritas imprime esta marca, pois, ao pensar e desenvolver suas próprias ideias, Graeff tinha como concepção, primeiramente levar o conhecimento para os alunos de arquitetura.

Sendo esta relação professor-aluno uma espécie de laboratório e prática das dimensões humanitárias e sociais, é imprescindível ressaltar que na sua época não era de fácil acesso os livros, artigos e pesquisas. Resulta disso, que além dele próprio ter produzido publicações sobre arquitetura, muitos dos seus ex-alunos também o fizeram, dando continuidade ao tino do mestre.

Em Goiânia, ao reformular o currículo de ensino da arquitetura e urbanismo, Graeff partiu do princípio de fazer um currículo, no qual seria valorizado não somente a arquitetura trazida pelos portugueses, mas também a primeira arquitetura existente no Brasil que era a indígena. Até então não se era valorizado e nem buscado valorizar a própria arquitetura do Brasil. Tal pensamento e visão foram de grande relevância para se constituir um ensino da arquitetura que prezava por valores não só europeus, mas as raízes nacionais.

Considerações Finais

A pesquisa foi toda feita de maneira remota, como reuniões com o professor pelo Google Meet e os materiais utilizados disponíveis na internet. Graeff foi um arquiteto e urbanista, professor e crítico que contribuiu de diversas maneiras para a sociedade através de suas pesquisas sobre urbanismo, metodologias de ensino diferenciadas das que eram aplicadas naquela época. Com essa pesquisa foi possível ver como nossas cidades e as metodologias de ensino poderiam ser totalmente diferentes se tivéssemos as influências de Graeff.

A pesquisa teve grande relevância para o desenvolvimento de novos conhecimentos sobre Graeff, no qual poucos estudam sobre a importância que ele teve para a formação de um novo currículo para o curso de arquitetura e urbanismo. Graeff fez contribuições relevantes para a sociedade com os seus estudos sobre o desenvolvimento do urbanismo em algumas cidades, também na área do ensino em que Graeff questionou os métodos utilizados para o ensino dos alunos nas universidades de arquitetura e urbanismo, onde efetuou diversas críticas a como era ensinado.

Agradecimentos

Essa pesquisa agregou diversos conhecimentos para qualquer pessoa que possa vir a ter contato com ela. Eu era uma das alunas CNPq, e agradeço ao professor Wilton Medeiros por me conceder uma oportunidade dessas, que foi de grande aprendizado e ao CNPq por contribuir para essa pesquisa.





Referências

VI CC&T, PUC Goiás. **Ensino de Arquitetura e Urbanismo e a atuação de Graeff, anos 60 aos 80.** 2020. (2hrs17min40s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=1GvZo8gcLWA>. Acesso em: 12 março 2021.

VI CC&T, PUC Goiás. **A produção teórica de Graeff e sua repercussão no ensino de Arquitetura.** 2020. (2hrs30min24s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=P1fYaP7odjw>. Acesso em: 12 março 2021.

VI CC&T, PUC Goiás. **Graeff e as experiências de ensino no curso de Arquitetura e Urbanismo da PUC GO.** 2020. (2hrs44min45s). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=9T8Cy_bTnkE. Acesso em: 12 março 2021.





As contribuições de Robert Venturi e Denise Scott Brown na visão de cidade de Rem Koolhaas – do galpão decorado ao *junkspace*

Mariana Hamer Barbosa de Oliveira¹(IC)* marianahamer.oliveira@gmail.com

Sandra Catharinne Pantaleão Resende²

UEG

Resumo: O presente trabalho, relacionado à pesquisa *Regime $\forall E$ TM: a dimensão Bigness da arquitetura contemporânea. Dinâmica territorial na construção de paisagens espetaculares*, aponta caminhos e reflexões sobre a cidade no último quartel do século XX e seus desdobramentos atuais com enfoque às formulações de Robert Venturi e Denise Scott Brown. O trabalho objetivou apontar as influências e convergências desses autores sobre o trabalho de Rem Koolhaas (2001; 2004), tendo em vista a abordagem da condição urbana contemporânea à luz da lógica do consumo e das estratégias adotadas a partir das relações econômicas na produção da cidade contemporânea. Busca-se correlacionar os termos galpão decorado (VENTURI; IZENOUR, BROWN, 1972) e *junkspace* (KOOLHAAS, 2001), perpassando pelos termos apresentados por Koolhaas (1978) em *Nova lorque Delirante*. Ao correlacionar as ideias desses autores, foi possível caracterizar as transformações mais recentes das cidades e aproximá-los mediante à consciência do termo *metápolis* (VÀZQUEZ, 2016). No limiar do século XX, esses autores trouxeram importantes contribuições para o campo disciplinar ao apontarem novas questões para os estudos urbanos.

Palavras-chave: Condição Urbana Contemporânea. Metápolis. Bigness. Cultura da Congestão.

Cidade do Espetáculo.

Introdução

Aldo Rossi e Robert Venturi protagonizaram o debate de revisão e crítica do campo disciplinar, tornando importantes vozes no panorama de revisão crítica ao Movimento Moderno, tendo cidade como objeto de estudo e reflexão crítica. Em seguida, outras vozes se destacaram reforçando as relações entre cidade e arquitetura, como, por exemplo, Rem Koolhaas. As publicações relacionadas ao objetivo dessa pesquisa são os trabalhos de Robert Venturi e Denise Scott Brown (1972) e Rem Koolhaas (1978) nas quais abordam as mudanças culturais e reestruturações econômicas, com destaque às cidades norte-americanas. Essas publicações são consideradas importantes marcos para uma visão crítica e uma nova





possibilidade de compreensão da cidade moderna. Dentre as discussões estão a arquitetura comercial e a influência do automóvel na distribuição dos elementos ao longo da *main street*, por parte de Robert Venturi e Scott Brown e, posteriormente, a reivindicação de Rem Koolhaas para uma outra possibilidade de caracterização da cidade moderna, a partir das transformações de Nova Iorque, desde sua fundação até meados da década de 1940.

Aprendendo com Las Vegas aponta as transformações da cidade e as implicações de reconhecimento do valor de uma arquitetura “feia e ordinária”. Essas questões repercutem na proposta de Koolhaas sobre a cidade moderna, ao retratar as modernizações da cidade norte-americana, em Nova Iorque Delirante (1978). É a partir dessa questão que esta pesquisa se desenvolve: compreender a importância do discurso de Denise Scott Brown e de Robert Venturi como referências às posturas e críticas assumidas por Rem Koolhaas quanto às modernizações e transformações das cidades, modificando-se a visão vigente até então. Robert Venturi e Rem Koolhaas seguem linhas de pensamento que se sobrepõem em determinados aspectos, notadamente quanto à arquitetura comercial e às interferências dos aspectos econômicos e culturais na produção do espaço urbano.

Venturi e Scott Brown (1972) apresentam a tipologia do “pato” e do “galpão decorado” como referências para a arquitetura, sendo aplicável conforme sua localização e inserção na cidade. Ao mesmo tempo, Venturi cunhou a célebre expressão “menos é chatice” e elencou a importância de uma arquitetura carregada de significados.

Essa visão pouco ortodoxa da cidade e a aceitação do consumo de massa e o *kitsch norte americano* serviram de referência e influência a Rem Koolhaas (1978). Koolhaas, por sua vez, percebeu que, em território americano, as relações de tradição, memória e identidade são menos frequentes, permitindo aplicação da destruição criativa e possibilidades de revisão e ampliação do ideário modernista ainda que revisitado e próximo ao estilo de vida norte-americano. Ao mesmo tempo, a combinação com interesses econômicos permitiu a formação de *culture of congestion*: adensamento e intensificação da vida urbana, à medida que novas atividades





poderiam ser oferecidas, principalmente aquelas vinculadas ao entretenimento e distribuídas em arranha-céus.

O crescimento da cidade, o adensamento e outras dinâmicas da metrópole são retratados como “*conceptual-metaphorical projects*” para apresentar da condição urbana da metrópole norte-americana na acepção de Koolhaas. Para Pantaleão (2014), Koolhaas objetivava caracterizar a arquitetura metropolitana, distanciando das visões modernas ou historicistas pós-modernas. Para tanto, aponta três camadas constituintes da vida metropolitana: tecnologia do fantástico, apoteose do arranha-céu e a artificialidade, levando a definição de dois termos celebres, a saber: *culture of congestion* e *Manhattanism*.

Rem Koolhaas compartilha de uma outra perspectiva daquela apresentada por Venturi e Scott Brown, mas aproxima-se por incorporar a dinâmica do consumo e as condições econômicas e culturais como elementos de análise e leitura das cidades. Ao caracterizar o poder comunicativo da arquitetura e do urbanismo, Venturi (1966) favorece o olhar do presente sobre o passado, sugerindo possibilidades de interpretação dos códigos historicamente instituídos e, amplia sua análise, ao retratar a cidade voltada aos carros e prenuncia aquilo que Koolhaas define por cultura da congestão: concentração de pessoas e atividades em um mesmo local.

Venturi (1966) também reconhece a fragmentação perceptiva da paisagem urbana. Considera o caos, as contradições de escala e a alteração do contexto como elementos fundamentais da forma urbana. Cita brevemente a *Main Street* como solução satisfatória para o presente, ressaltando a necessidade de letreiros e outros elementos comunicativos ao longo das vias expressas, apontando o enunciado principal de seu segundo livro *Aprendendo com Las Vegas – Learning from Las Vegas* –, escrito com Denise Scott Brown.

Esses aspectos são considerados por Koolhaas como necessários para apreender a destruição criativa e as modernizações das cidades. Significa que ao estabelecer sua análise de cidade moderna, Koolhaas considera o caos da vida metropolitana e, ao mesmo tempo, as alterações de contexto, contrapondo-se a um modelo de cidade ideal como aquela proposta por Le Corbusier. Essas questões, iniciadas por Venturi são reforçadas nas décadas seguintes à medida que as





intervenções urbanas se aproximam dos interesses do capital especulativo, constituindo verdadeiros cenários de espetáculo no qual a arquitetura desempenha papel fundamental.

As aproximações entre esses teóricos permitem compreender a leitura dos espaços de comércio e consumo, sendo este um dos interesses de Koolhaas quanto à urbanização intensa e acelerada. Para tanto, observa-se que as influências de Venturi e Scott Brown na formulação do termo *junkspace* que sintetiza sua visão sobre consumo na cidade contemporânea e de sua pesquisa *Guide to shopping* (2001), possibilitando a Koolhaas compreender a cidade como gestão de marcas ou *branding urbano*.

Material e Métodos

A pesquisa pretende demonstrar a influência do pensamento de Robert Venturi e Denise Scott Brown nas análises de Koolhaas sobre a condição urbana contemporânea e sua aproximação à arquitetura comercial e pouco descrita na história da arquitetura e do urbanismo. Reconhecer de que maneira a cidade contemporânea está condicionada à lógica do capital especulativo e como a arquitetura expressa essa condição, principalmente relacionadas à pesquisa *Harvard Project on the City 1: Guide to Shopping*.

Para a viabilidade da pesquisa, tem-se a seleção das principais publicações de Koolhaas: *Delirious New York* (1978) e textos selecionados de S, M, L, XL (1995) e as publicações de Robert Venturi *Contradição e Complexidade da Arquitetura* (1966) e *Aprendendo com Las Vegas* (1972).

Desse conjunto de publicações, aponta-se uma sistemática do estudo com os seguintes aspectos metodológicos: delimitação do objeto de estudo e sua relevância para a pesquisa; levantamento dos termos e conceitos empregados, para caracterizar o tipo em cada um dos autores; sistematização dos elementos que constituem o discurso desses autores e a relação com o debate no interior da disciplina.

A metodologia consiste na análise dos referenciais teóricos, por meio da verificação dos termos recorrentes, além de textos que comentam a produção textual





desses arquitetos, visando identificar as posturas teóricas convergentes entre eles. Ressalta-se a importância da arquitetura norte-americana e de que maneira permitiram novos olhares sobre as transformações da cidade nos últimos 30 anos.

Resultados e Discussão

A partir das leituras, foram elaboradas resenhas críticas e considerações sobre as ideias contidas nessas publicações. Nas duas publicações, tem-se o reconhecimento da influência do capital e das pressões do setor econômico como molas propulsoras das transformações urbanas desde meados do século XIX. No entanto, são fundamentadas por diferentes posturas ideológicas para analisar o consumo manifestado na forma urbana.

Entre os dois textos, objeto de estudo da pesquisa, foram observados termos e expressões que permitem compreender a postura dos autores (quadro 1). A partir do deles, a pesquisa se desdobra na aplicação dos termos para caracterizar a relação entre arquitetura e cidade, a ser apresentado como resultado as aproximações entre as duas publicações.

Quadro 1: Expressões e termos de destaque nos textos em estudo

Autor (es)	Título (língua original)	Ano de publicação	Conceitos identificados	
Robert Venturi, Denise Scott Brown e Steven Izenour	Learning from Las Vegas	1972	Strip Simbolismo "Pato e Galpão Decorado" Os letreiros de Las Vegas "Las Vegas Strip"	"Monumento" "Simbolismo não admitido" "Feio e banal" "Método comparativo" "Main Street"
Rem Koolhaas	Delirious New York	1978	Culture of congestion Lobotomia Grid Tecnologia do fantástico	Torre de Babel Archipelago Pavimento tipo Vertical schism

Fonte: elaborado pela autora, 2020.

O par binário "pato e abrigo decorado"¹, abordado em *Aprendendo com Las Vegas* (1972), possibilita uma análise acerca da arquitetura produzida das últimas décadas em diferentes partes do globo, visto o papel midiático assumido pela arquitetura, definido por *renda da forma* (FIORI, 2010). Koolhaas, ao estudar Nova

¹ O pato é um edifício em que os sistemas arquitetônicos de espaço, programa e estrutura são distorcidos e submetidos a forma simbólica. Já o galpão decorado consiste em um edifício em que os sistemas de espaço e estrutura estão diretamente a serviço do programa, e o ornamento é aplicado independente deles, relacionado à sua captura na cidade – notadamente em deslocamento, levando à aplicação dos símbolos nas superfícies dos murais.





lorque, aponta alterações morfológicas e invenções que possibilitaram uma grande densidade, responsável pelo dinamismo da cidade que ele denomina “*culture of congestion*”. Sua visão indica a importância da concentração de pessoas como elemento fundamental para a cidade moderna, tendo em vista a própria lógica capitalista presente nas metrópoles.

Também foram considerados os termos que mais ocorrem no referencial teórico já levantando (quadro 2), especialmente relativo ao texto de Rem Koolhaas com objetivo de cruzar os conceitos identificados nas publicações, permitindo traçar aproximações entre “galpão decorado” e “*junkspace*”, considerando as relações de consumo e produção do espaço urbano.

Quadro 2: Autores de referência para sistematização dos termos e expressões empregados por Venturi e Scott Brown (1972) e Rem Koolhaas (1978) e (1995)

Autor (es)	Título	Ano de publicação	Referências – livros citados	Referências termos	
Patrícia Pereira Martins	Poder e ética na obra de Rem Koolhaas	2015	Delirious de New York (1978) Junkspace (2000) Mutations e Harvard Project on the City (2000-2001)		
Guilherme Wink Heloísa Lupina	Coney Island e o divertimento irresponsável	2010	Delirious de New York (1978)	Coney Island Paraísos Artificiais	
Sandra Catharinne Pantaleão	Condição Urbana contemporânea: a relação entre cidade e arquitetura nas publicações de Rem Koolhaas	2018	Harvard Project on the city 1 (2001) Harvard Project on the city 2 (2001) S, M, L, XL (1995)	culture of congestion Urbanização acelerada e globalizada	regime ¥€\$ junkspace
Luis Santiago Baptista	“Delirious New York” explicado às crianças	2007	Delirious de New York (1978)	“Manifesto retroativo” “Cultura da congestão” “Metrópole de caos rígido” “Grelha” “Arranha-céus” “Bloco”	“Metrópole do caos rígido” “Tecnologia do fantástico” “Movimento da metrópole” “Manhattanismo” “Atividade paranoico-crítico”
Paolo Colosso	A modernidade de Nova York segundo Rem Koolhaas	2014	Delirious de New York (1978)	Manifesto retroativo Método paranoico crítico Tecnologia do fantástico “Arranha céu” “Cidade dentro de outra cidade” Manhattanism	“Cultura da congestão” “Canibalismo arquitetônico” Rockefeller center: esquizofrenia e lobotomia “Casamento forçado do capital” “Erotização da arquitetura”
Fabio Lopes de Souza Santos	Da função a ficção	2005	Complexidade e contradição na arquitetura (1966)	“Pop” “Síntese da arte técnica” “Cultura de massa” “Grid”	Pop Art “Sociedade afluyente” “Plug in city”
Maria Luisa Mallard	Atual polémica, modernismo, pós-modernismo	2006		Modernismo em arquitetura Pós-modernismo Pós-modernismo historicista “Cultura pop”	“High tech” Desconstrutivismo Archigram
Kenneth Frampton	História Crítica da Arquitetura Moderna (ed. Atualizada)	2008		City Radieuse Populismo Racionalismo Estruturalismo	Produtivismo Pós-modernismo Neo vanguardismo

Fonte: elaborado pela autora, 2020.

Venturi e Scott Brown buscam caracterizar as transformações urbanas em Las Vegas: identificam a presença de grandes letreiros ao longo da *Main Street*, percebendo a relação entre o consumo e a morfologia urbana, mediante a valorização da arquitetura comercial (Figura 1).





Figura 1: Arquitetura Comercial de Las Vegas, ressaltada por Robert Venturi e Denise Scott Brown. Fonte: Archdaily, 2021. Disponível em encurtador.com.br/adN27,

Os autores discutem o papel da arquitetura como símbolo no espaço antes mesmo da forma que assumem. Também afirmam a arquitetura de comunicação e o domínio do consumo sobre o espaço urbano, além de indicar as transformações nas paisagens urbanas. Além disso assumem a defesa de alguns aspectos presentes nas cidades: o valor do clichê, da inclusão do cotidiano, do simbolismo, em alusão ao passado e ao presente e a arquitetura como imagem.

Os argumentos de Koolhaas buscam caracterizar as condições urbanas do século XXI: um urbanismo ambíguo e vibrante a partir de suas impressões sobre Nova Iorque, livre de qualquer retórica funcionalista, moralizante, livre do sonho de uma cidade modernista, homogênea e pura.

São pontuações presentes em *Aprendendo com Las Vegas* (1972) e que revelam manifesto sobre outras manifestações de cidade moderna, aproximando os autores por estabelecer uma mistura virtuosa de empreendedorismo, capitalismo e seus paradoxos. Nas duas publicações são constatadas mudanças morfológicas das cidades e a implicação da dinâmica econômica e cultural sobre elas.

Considerações Finais





A reafirmação sobre as características das cidades apontadas por Venturi e Scott Brown (1972) ocorrem nos textos “The Generic City e Bigness²” (KOOLHAAS, 1995), uma vez que retratam a cidade resultante da abertura econômica em diferentes partes do globo. Nesse cenário a arquitetura torna-se mediadora do investimento do capital privado sobre o espaço urbano (FIORI, 2010), notadamente pela urbanização acelerada na Ásia e no Oriente Médio, em especial na China e nos Emirados Árabes.

Na publicação *Guide to shopping* (KOOLHAAS, 2001), tem-se a relação entre consumo, a arquitetura e espaço urbano. Koolhaas retrata o comércio ao longo do tempo e o destaca como um dos principais elementos da vida moderna, capaz de dinamizar ou retrair cidades associadas a maior concentração de pessoas, reforçando as discussões sobre as cidades globais (SASKEN, 1991).

Eles compartilham da mesma intenção sobre o interesse de reavaliação da tradição moderna e, principalmente, ao reconhecerem as atividades comerciais e o consumo como aspectos da vida moderna e que definem parte das cidades por meio de sistemas de comunicação. A forma urbana passou a ser referência para o consumo midiático, que alimentou o mercado do turismo internacional, convergindo a cidade em mercadoria (SANCHEZ, 2001).

No contexto dessas mudanças, tanto Koolhaas como Robert Venturi buscam identificar a relação entre arquitetura e cidade. Ao verificarem as transformações das cidades estudadas, percebem a preponderância da arquitetura sobre a cidade, relacionadas a impulsos econômicos, dinâmica de fluxos de pessoas, intensificação da urbanização desordenada, além de atestar que o consumo é um dos principais elementos da vida moderna nas grandes cidades.

Agradecimentos

Agradecemos à bolsa de iniciação científica PIBIC/CNPQ que possibilitou a realização dessa pesquisa.

Referências

² Definição em que Koolhaas o maior protagonismo assumido pela arquitetura sobre a própria cidade, sendo um termo que se impõe como uma necessidade política, econômica e artística.





KOOLHAAS, Rem. **Delirious New York**. Nova York: Monacelli Press, 1978.

KOOLHAAS, Rem; MAU, Bruce. **S, M, L, XL**. Nova York: Monacelli Press, 1995.

KOOLHAAS, Rem; MCGETRICK, Brendan. **Content: triumph of realization**. Koln: Taschen, 2004.

KOOLHAAS, Rem et al. **Harvard Design School Project on the City I: great leap forward**. Koln: Taschen, 2001.

PANTALEÃO, Sandra Catharinne. Aldo Rossi e Rem Koolhaas, rupturas e continuidades discursivas. In: **Anais Seminário em Arquitetura, Tecnologia e Projeto**: Forma Urbana, Goiânia, 2014.

VÁZQUEZ, Carlos García. **Ciudad Hojaldre**. Editorial Gustavo Gili: Barcelona, 2004.

_____. **Teorías e historia de la ciudad contemporánea**. Editorial Gustavo Gili: Barcelona, 2016.

VENTURI, Robert; BROWN, Denise Scott. **Aprendiendo de Las Vegas**: el simbolismo olvidado de la forma arquitectónica. Barcelona: Gustavo Gili, 1977.

VENTURI, Robert. **Complejidad y contradicción en la arquitectura**. Barcelona: Gili, 1992.

_____. Uma significação para os estacionamentos dos supermercados A&P ou Aprendendo com Las Vegas (1968). In: NESBITT, Kate (Org.). **Uma nova agenda para a arquitetura**: antologia teórica (1965-1995). São Paulo: Cosac & Naif, 2006, p. 337-354.





AS HQS SILENCIOSAS DE JU LOYOLA E CONSTRUÇÕES DE SENTIDO EM AULAS DE INGLÊS: UMA APRESENTAÇÃO DAS PROJEÇÕES

Loyanny Alves Ramos¹, Guilherme Figueira Borges².

Universidade Estadual de Goiás (UEG)

Resumo: Este trabalho visa apresentar projeções sobre a pesquisa Os Quadrinhos Silenciosos de Ju Loyola e as Construções de Sentido em Aulas de Língua Inglesa cujo objetivo é analisar discursivamente as construções de sentido a partir do gesto de leitura de quadrinhos silenciosos da quadrinista e ilustradora Ju Loyola (2015). Nessa perspectiva, teremos como *corpus* de referência as HQs silenciosas de Ju Loyola que junto ao *corpus* de trabalho erigido pelas enunciações dos alunos constituirão os *corpora* de pesquisa. Portanto, vislumbramos nas HQs de Loyola, deficiente auditiva, a possibilidade de deslocar sentidos sobre questões de gênero e inclusão social. Para a realização da pesquisa fundamentamo-nos no campo da Análise do Discurso, especificamente, na rede teórica de Foucault (1984, 1988, 2000, 2008) em diálogo com o campo da Linguística Aplicada Crítica (PENNYCOOK, 2006; 2010). Esperamos, dessa maneira, a partir do método genealógico foucaultiano contribuir para o desenvolvimento de uma reflexão crítica e política sobre as formas de poder, desigualdades e deslocamentos (FOUCAULT, 1988) engendrados a mulher surda.

Palavras-chave: Deslocamentos de sentido. HQs sem palavras. Análise do Discurso. Ensino. Feminismo.

Introdução

Este trabalho apresenta, brevemente, a pesquisa, ainda em estágio inicial, Os Quadrinhos Silenciosos de Ju Loyola e as Construções de Sentido em Aulas de Língua Inglesa a qual vem sendo desenvolvida no Programa de Pós- Graduação *stricto sensu* em Língua, Literatura e Interculturalidade (POSLLI) da Universidade Estadual de Goiás (UEG) Câmpus Cora Coralina.

Nessa direção, esboçamos, aqui, os caminhos que serão percorridos na elaboração da dissertação.

A pesquisa tem como tema gestos de leitura de quadrinhos silenciosos no ensino de língua inglesa a fim de analisar produções de sentidos em sala de aula.

¹ (PG)* loyanny@aluno.ueg.br;

² (PQ). www.cepe.ueg.br





Portanto, o problema de pesquisa centra-se na possibilidade de deslocar e construir sentidos outros acerca da constituição do sujeito mulher-surda. Desse modo, tem-se como hipótese o deslocamento de sentidos que incidem, histórica e socialmente, sobre sujeitos femininos e deficientes.

Dessa forma, neste estudo, primeiramente, tratamos de modo sucinto do método de pesquisa embasado na da Análise do Discurso. Para tanto, inscrevemo-nos, principalmente, nos estudos discursivos de Foucault (1984; 1988; 1999; 2008; 2017). Nessa seção, ainda, descrevemos as etapas que constituirão o *corpora* de análise. *A posteriori*, tratamos das discussões levantadas até o momento, assim como, as prospecções dos resultados.

Material e Métodos

Na pesquisa, oriunda de trabalho em estágio inicial, buscaremos analisar a construção de sentidos a partir de gestos de leitura de quadrinhos silenciosos em aulas de inglês. Assim, este estudo ancora-se na Análise do Discurso de linha Francesa apoiada na rede teórico-metodológica foucaultiana. Para este campo de estudos da Linguística

O discurso não corresponde à noção de fala pois não se trata de opô-lo à língua como sendo esta um sistema, onde tudo se mantém, com sua natureza social e suas constantes, sendo o discurso, como a fala, apenas uma ocorrência casual, individual, realização do sistema, fato histórico, a-sistemático, com suas variáveis etc. O discurso tem sua regularidade, tem seu funcionamento que é possível apreender se não opomos o social e o histórico, o sistema e a realização, o subjetivo ao objetivo, o processo ao produto (ORLANDI, 2007, p. 22).

Diante disso, a Análise do Discurso vem metodizando a interpretação de enunciados que produzem sentidos, conforme a autora supracitada “analisando assim os próprios gestos de interpretação que ela considera como atos no domínio simbólico, pois eles intervêm no real do sentido” (ORLANDI, 2007, p.26).

Face aos pressupostos elencados, analisaremos a materialidade discursiva quadrinhos silenciosos e enunciados produzidos por alunos do 8º ano em que observaremos o discurso, especificamente, por intermédio do método genealógico





de Foucault (1984, 1988, 2008, 2017) o qual analisa a constituição de sujeitos históricos em relações de poder e saber, ou seja, para o método genealógico as relações são moventes e, também, os poderes, saberes e verdades (PRADO FILHO, 2017).

Para tanto, utilizaremos um desenho de pesquisa qualitativa emoldurada em uma pesquisa-ação. No entanto, *a priori*, para cumprimento de requisito metodológico formal, realizamos um levantamento da bibliografia acerca do tema da pesquisa.

Feito isso, em seguida, elaboraremos uma sequência didática que, conforme conceituam Dolz; Noverraz; Schneuwly (2004, p. 96), é “um conjunto de atividades escolares organizadas, de maneira sistemática, em torno de um gênero textual oral ou escrito.” Dessa forma, num momento inicial, na sala de aula, apresentaremos os quadrinhos silenciosos de Ju Loyola em uma diagnose do conhecimento prévio de estudantes do 8º ano. Em seguida, faremos a leitura dos quadrinhos silenciosos e, posteriormente, metodizaremos as atividades tendo como base as HQs de Ju Loyola (2015). Então, a partir das atividades dos alunos, analisaremos como essa práxis educacional deslocou e/ou construiu sentidos que incidem sobre o sujeito mulher-surda.

Resultados e Discussão

Os resultados incorrem na apreensão das noções de acontecimento, regularidade, dispersão, singularidade, condições de possibilidades, biopoder, governamentalidade, entre outras, mobilizadas por Foucault (1984; 1988; 1999; 2008; 2017). Tais conceitos são basilares para a análise do *corpora*.

Além dos resultados obtidos até o momento, esperamos construir uma investigação que contribuirá para o ensino de línguas por meio de uma abordagem discursiva lançando o olhar para discursos que disciplinam as práticas sociais em jogos de poder e saber que atravessam os sujeitos evidenciando privilégios que se dão por mecanismos diversos (PRADO FILHO, 2017).



Considerações Finais

Neste trabalho, expusemos o percurso a ser trilhado na construção de uma investigação que concebe o ensino de línguas como espaço de exercício da alteridade. A partir desse movimento, os sentidos podem se deslocar e proporcionar aos estudantes o entendimento além do que está escrito ou na intenção do autor, ou seja, que eles busquem compreender a origem das significações e seu impacto social (SOUZA, 2018).

Agradecimentos

Agradecemos à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG) por financiar a pesquisa que desenvolvemos no Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Língua, Literatura e Interculturalidade (POSLLI) da Universidade Estadual de Goiás (UEG) Câmpus Cora Coralina.

Referências

DOLZ, Joaquim; NOVERRAZ, Michèle; SCHNEUWLY, Bernard. Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. In: SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. **Gêneros orais e escritos na escola**. Tradução de Roxane Rojo e Glaís Sales Cordeiro. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2004, p. 95-128

FOUCAULT, Michel. **História da sexualidade 2: O uso dos prazeres**. (M. T. Albuquerque, Trad.) Rio de Janeiro: Graal, 1984.

FOUCAULT, Michel. **História da sexualidade I: A vontade de saber**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1988.

FOUCAULT, Michel. **A ordem do discurso**. 5ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 1999.

FOUCAULT, Michel. Las Meninas. In: **As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas**. 8ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

FOUCAULT, Michel. O enunciado e o arquivo. In: FOUCAULT, Michel. **A arqueologia do saber**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do Poder**. 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra,



2017.

LOYOLA, Juliana. **The witch who loved**. São Paulo: Publicação independente. Impresso no Brasil, 2015.

ORLANDI, Eni Puccinelli. **Análise do discurso: princípios e procedimentos**. 7. ed. Campinas, SP: Pontes, 2007.

ORLANDI, Eni Puccinelli. **As formas do silêncio [livro eletrônico]: no movimento dos sentidos**. 6ª ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2007.

ORLANDI, Eni Puccinelli. **Introdução às ciências da linguagem – Discurso e textualidade**. 2. ed. Campinas, SP: Pontes Editores, 2010.

PENNYCOOK, Alastair. Uma linguística aplicada transgressiva. In: MOITA, Lopes (org.), **Por uma linguística aplicada indisciplinar**. São Paulo: Parábola, 2006, pp. 67-84.

PENNYCOOK, Alastair. **Language as a local practice**. New York: Routledge, 2010.

PRADO FILHO, Kleber. A genealogia como método histórico de análise de práticas e relações de poder. **Revista de Ciências HUMANAS**, Florianópolis, v. 51, n. 2, p. 311-327, jul-dez 2017.

SANTOS, João Bôsco Cabral dos. Uma reflexão metodológica sobre análise de discursos. In: FERNANDES, Cleudemar Alves; SANTOS, João Bôsco Cabral dos. **Análise do Discurso: unidade e dispersão**. Uberlândia: Entremeios, 2004, p. 110-118.

SOUZA, Marlene de Almeida Augusto de. Formação de professores de inglês: buscando caminhos para uma educação linguística crítica. In: PESSOA, Rosane Rocha; SILVESTRE, Viviane Pires Viana; MONTE MÓR, Walkyria (orgs.). **Perspectivas críticas de educação linguística no Brasil : trajetórias e práticas de professoras(es) universitárias(os) de inglês**. 1ª ed. São Paulo: Pá de Palavra, 2018. p. 161-171.



“A SOBREVIVÊNCIA CIGANA: SEUS DESAFIOS EM UMA SOCIEDADE EXCLUDENTE”

*Sheila Luiz de Sousa¹ (PG),

Prof. Dr. Rodrigo Jurucê Mattos Gonçalves.

lluizsheila@gmail.com¹

Universidade Estadual de Goiás, câmpus sudeste - sede: Morrinhos Pós-Graduação em História (PPGHIS).

Pretende se por meio desta pesquisa a produção de conhecimento sobre as comunidades ciganas no Brasil, tendo como foco central da pesquisa o estado de Goiás. Pretendemos verificar a situação das associações de ciganos na atualidade. Buscaremos verificar a respeito da representatividade dos intelectuais orgânicos deste povo, quando falamos a respeito dos intelectuais não pretendemos verificar a situação acadêmica destes, pois é de nosso conhecimento que um intelectual orgânico se trata do indivíduo capaz de organizar de forma produtiva sua classe na busca de seus direitos, sendo assim podemos verificar como representantes de seu povo. Por meio dos presidentes destas associações pretende se a coleta de dados essenciais para a produção de conhecimento sobre os meios encontrados por estes para a superação da situação de subalternidade imposta aos ciganos. Antes de continuarmos é necessário esclarecer o nome dos clãs ciganos, que serão citadas nos documentos analisados durante a pesquisa. Três nomenclaturas diferentes que denominam grupos diferentes entre o povo cigano: os Rom, os Sinti e os Calon.

Palavras-chave: Brasil, Goiás, representatividade, subalternidade, Rom, Sinti, Calon.

Introdução

O povoamento de nosso país e a construção cultural da sociedade brasileira detêm parte significativa da cultura dos ciganos. Pois estes estiveram inseridos neste contexto social desde a colonização, os primeiros enviados ao Brasil, vieram por meio de gregos para a colônia que era utilizado também para o povoar áreas ainda não populosas, fazendo com que este povo fosse enviado para as regiões mais inóspitas. Nos levando a considerar os mecanismos de subalternização que foram aplicados sobre os representantes desta cultura, os emparedando e oprimindo. Toda via aos

ciganos, já estalados na colônia buscaram se adaptar, diante das barreiras que os levavam a exercer profissões que os mantinham as margens da sociedade, como comerciantes de africanos escravizados, oficiais de justiça, limpadores de foças, domadores de feras e outras. Situação que não se difere muito na atualidade, ainda hoje as relações entre ciganos e não ciganos em sua maioria se resumem ao meio comercial. Este salto temporal se faz necessário pois aqui pretendemos apenas demonstrar a forma como os ciganos chegaram a nossa sociedade.

Material e Métodos

Entende-se a carência de material bibliográfico a respeito destes povos, portanto não seria viável uma pesquisa basicamente teórica e bibliográfica. Portanto, torna-se necessário sair a campo e explorar as fontes primárias, de modo que será necessário que prossigamos com visitas as comunidades ciganas presentes nas cidades de Caldas Novas, Itumbiara e Trindade. Até o presente momento, o levantamento de fontes para a pesquisa nos direcionou apenas a estes destinos, no entanto não descartamos a possibilidade de mais acampamentos no estado. Durante as visitas pretende-se para fim de reunir dados quantitativos e qualitativo para este estudo, a utilização questionários durante as entrevistas com representantes ciganos, de forma que estes questionários nos possa permitir a aproximação junto aos pesquisados. Dentre os ciganos, a oralidade se mostra muito importante, chegando ao ponto de que cada etnia possuir um vocabulário próprio e uma linguagem utilizada somente pelos ciganos. De forma que se comunicam sem que possamos compreender o diálogo entre eles. Pretende se por

Resultados e Discussão

Conhecer os modos de vida de um grupo étnico como este abre possibilidades de compreender e aprender a respeito destes. Seguindo este horizonte, encontramos a orientação de Philippe Aries (1995), que demonstra ser necessário voltarmos aos documentos já utilizados para que se possa produzir uma nova pesquisa, mas com o olhar aguçado para o que, em outras ocasiões, seria considerado irrelevante, ou seja, a história dos excluídos as massas populares. Tendo em vista que também nos

amparamos em Antônio Gramsci (2011) e sua teoria sobre subalternização das classes populares pelas classes dominantes. Estas, por sua vez, para controlar a malha social, necessita da subalternização das massas populares. Ainda seguindo Gramsci pretende se buscar pela validação do conceito de intelectual orgânico dentre a comunidade cigana. Gramsci em sua discussão acerca da subalternidade direciona-se à classe proletária, e traz fatores que demonstram a capacidade do subalterno superar esta situação. Com algumas mediações, podemos problematizar a questão cigana de subalternidade, que durante toda sua história não demonstrou interesse de se assimilar aos costumes sedentários que poderiam fornecer-lhes ferramentas para a superação da subalternidade. Essas mediações são necessárias porque Gramsci trata de uma classe social, e nós de um grupo étnico. Mesmo assim, o conceito de subalternos nos permite problematizar a situação subalternizada, a qual frequentemente os ciganos são submetidos. Gramsci estabelece que a situação subalterna é fornecer mecanismos para a sua superação, por meio de intelectuais orgânicos que defendessem sua classe – etnia, em nosso caso – de forma crítica. No entanto, o povo cigano começou a trabalhar estas atitudes há bem pouco tempo.

Considerações Finais

Almeja-se que ao concluirmos esta pesquisa, possamos contribuir para a propagação do conhecimento a respeito dos ciganos, nosso espaço neste resumo não nos permite uma maior explanação quanto a nossa pesquisa, no entanto buscamos produzir uma prévia dos levantamentos qualitativos alcançados até o presente momento.

Referências

AVRAHAM, Sándor. **A verdadeira origem dos ciganos (Rom e Sintós)**. Traduzido por João Romano Filho. Disponível em: <http://www.imninalu.net/Rom-ciganos.htm>. Acesso em: 24/03/2018.

COGGIOLA, Osvaldo. **Segunda Guerra Mundial: um balanço histórico**. São Paulo: Xamã; USP, 1995.

ELIAS, Norbert; SCOTSON, John L. **Os estabelecidos e os outsiders: sociologia das relações de poder a partir de uma pequena comunidade**. Tradução, Vera Ribeiro; Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2000.

ESTEVAM, Márcio Emanuel Dantas. **Ciganos: cultura e errância**. Cruz das Almas-BA, S./E., 2006.

FERRARI, Florencia. **Ciganos nacionais**, Acta Literaria, n. 32 (79-96), 2006.

FINKELSTEIN, Norman G. **A Indústria do Holocausto: reflexões sobre a exploração do sofrimento dos judeus**. Trad. de Vera Gertel. 3 ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

FONSECA, Isabel. **Enterrem-me em pé: os ciganos e sua jornada**. Tradução. José Rubens Siqueira. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

GUIMARAIS, Marcos Toyansk Silva. **O extermínio de ciganos durante o regime nazista. História e Perspectivas**, Uberlândia 2015.

HILKNER, Regiane Aparecida Rossi. **Ciganos: Peregrino do Tempo - Ritual, cultura e tradição**. Campinas, SP: Unicamp, 2008.

HOBSBAWM, Eric J. **Era dos Extremos: o breve século XX: 1914-1991**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

JÚNIOR, Lourival Andrade. **Os ciganos e os processos de exclusão Romani and. exclusivo processes**, Revista Brasileira de História. São Paulo, 2013.

MARTINEZ, Nicole. **Os ciganos**. Trad. Josette Gian. Campinas, SP: Papyrus, 1989.

MEDEIROS, Jéssica Cunha de; BATISTA, Mércia Rejane Rangel. **Nomadismo e diáspora: sugestões para se estudar os ciganos**, Revista Antropológicas, Ano 19, 26(1): 201-230, 2015.

MENDES, Manuela; MAGANO, Olga; CANDEIAS, Pedro. **Estudo nacional sobre as comunidades ciganas: Observatório das Comunidades Ciganas**. Lisboa: Observatório das Comunidades Ciganas, 2014.

MIRCEIA, Eliade. **Tratado de História das Religiões**. Tradução de Fernando Tomaz e Natália Nunes. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

MOONEN, Frans. **Anticiganismo: os ciganos na Europa e no Brasil**. 3ª ed. digital rev. E atualizada. Recife, S./E., 2011.

MOSCOVICI, Serge. **Os ciganos entre perseguição e emancipação**. Sociedade e Estado, Brasília, set./dez. 2009.

PEDRO, Antonio. **A Segunda Guerra Mundial**. 10 ed. São Paulo: Atual, 1994.

PEREIRA, Cristina da Costa. **Ciganos: uma oralidade como defesa de uma minoria étnica**. Disponível em: <http://www.lacult.org/docc/oralidad_04_34-39-Ciganos-a-oralidade.pdf>. Acesso em: 03/03/2018.

RODRIGUES, Luiz Cesar B. **A Primeira Guerra Mundial**. 13ª ed. rev. São Paulo: Atual, 1994.

ROIO, Marcos Del. **Gramsci e a Emancipação do Subalterno**, Revista Sociologia Política Curitiba, 2007.

SANTOS, Thaís Resende. **Sombras do Nazismo e da Guerra Fria**: Berlim como um destino de dark tourism. Niterói: Universidade Federal Fluminense, 2014.

SILVA, Valeria Sanchez. **O Encontro Cigano–não Cigano (rom–gadje) Como Elemento Facilitador do Processo de Individuação**. São Paulo, Universidade Católica de São Paulo, 2006.

VAZ, Ademir Divino. **José, Tereza, Zélia... e sua comunidade: um território cigano**. Revista Trilhos – Revista da Faculdade do Sudeste Goiano. Pires do Rio, 2005.

https://www.gazetadopovo.com.br/educacao/universidade-federal-ufpe-cotas-transexuais-travestis-ciganos-pos-graduacao/?fbclid=IwAR06wxgBLP3PsWrBOESk-JzPWXhdZK95_iH7APoPLqDCY5ZYjuHnI6bkoSG0 acesso em: 15/08/2021. As 12 horas e 45 minutos.

<http://memoria.ebc.com.br/agenciabrasil/galeria/2011-05-24/ciganos-formosa-go> acesso em: 15/08/ 2021. As 15 horas e 30 minutos

<https://www.jornalopcao.com.br/bastidores/cigano-e-comunista-do-pc-do-b-chega-ao-poder-em-goias-105536/> acesso em: 15/ 08/2021. As 17 horas e 45 minutos

<http://etnicoracial.mec.gov.br/educacao-para-povos-ciganos> acesso em: 17/ 08/ 2021. As 11 horas e 22 minutos

<https://www.jornalopcao.com.br/bastidores/cigano-e-comunista-do-pc-do-b-chega-ao-poder-em-goias-105536/> acesso em: 17/ 08/ 2021. As 12 horas e 05 minutos

<https://www.folhadejaraqua.com.br/post/2017/07/05/presidente-da-c%C3%A2mara-tiago-cigano-assume-cargo-de-prefeito-em-petrolina-de-go%C3%A1s> acesso em: 18/08/2021. As 12 horas e 45 minutos

<https://tvbrasil.ebc.com.br/caminhosdareportagem/episodio/ciganos-minha-patria-e-onde-estao-meus-pes> acesso em: 11/08/2021. As 12 horas

<https://www.opopular.com.br/noticias/magazine/tradi%C3%A7%C3%A3o-milenar-dos-ciganos-se-perpetua-1.1100525>



A SOCIEDADE SECRETA DOS PSEUDOESCORPIÕES E SEU SIGNIFICADO NO CERRADO BRASILEIRO: MODELO DE NICHO E DISTRIBUIÇÃO POTENCIAL

Edwin Bedoya Roqueme^{1*}(PG), Everton Tizo Pedroso¹(PQ)

¹Laboratório de Ecologia Comportamental de Aracnídeos, Universidade Estadual de Goiás, Campus Henrique Santillo, Anápolis, Goiás.*roquemeedj@gmail.com

Resumo: Pseudoescorpiões são pequenos aracnídeos presentes em todos os ecossistemas terrestres. *Paratemnoides nidificator* (Balzan, 1888) é a única espécie cooperativamente social registrada no continente americano. Assim, utilizamos modelos de nicho ecológico para investigar o potencial de distribuição atual e futuro dessa espécie. A temperatura média anual foi a variável mais importante, sugerindo que uma limitação fisiológica deve impedir a ocupação de áreas com temperaturas médias muito baixas ou muito altas por *P. nidificator*. Além disso, a perda de cobertura vegetal e o aumento de fronteiras agrícolas podem reduzir sua ocorrência em locais menos estáveis do ponto de vista ambiental, sendo assim sensível às atividades antropogênicas. Portanto, a resposta biológica é a relação entre o limite de tolerância de *P. nidificator* e a amplitude do fator esperado para o futuro, e que parece estar em seu intervalo de máxima tolerância.

Palavras-chave: Pseudoescorpiões. Zoogeografia. Processo espacial. Microhabitat. Distribuição.

Introdução

Atualmente, se sabe que as espécies são distribuídas espacialmente de forma não aleatória. Igualmente, a relação entre a distribuição geográfica e condições ambientais é conhecida como nicho ecológico (HUTCHINSON, 1957; SOBERÓN, 2007; FENG et al., 2019). O conceito de nicho recebeu muita atenção e desenvolvimento (SAX et al., 2013; SOBERÓN e NAKAMURA, 2009; FENG et al., 2019), e permite entender as distribuições e padrões da diversidade biológica, a identificação de habitats críticos para mitigar os efeitos das mudanças globais e a reconstrução das trajetórias evolutivas dos clados (SMITH et al., 2018; PHILLIPS et al., 2019; BRUN et al., 2019).

Os pseudoescorpiões são aracnídeos que habitam todos os ecossistemas terrestres (WEYGOLDT, 1969; DEL-CLARO e TIZO-PEDROSO, 2009), sendo mais diversificados nos trópicos e subtropicais (HARVEY, 2013). A maioria vive em meio à serapilheira, debaixo de pedras, sob as cascas de árvores e troncos caídos, em





florestas e selvas de regiões tropicais e temperadas (WEYGOLDT, 1969; ADIS e MAHNERT, 1985; MAHNERT e ADIS, 2002; AGUIAR et al., 2006). São um grupo taxonômico, de grande interesse para a realização de pesquisas biológicas, pois é um regulador da densidade de pequenos animais edáficos, principalmente insetos; são predadores (HODGSON et al., 2008).

Alguns estudos revelaram a sensibilidade desses aracnídeos às atividades antropogênicas e mudanças ambientais, com maiores densidades populacionais em ambientes com maior equilíbrio ecológico, podendo também ter sido classificados como bons bioindicadores para preservação e conservação de ecossistemas (YAMAMOTO et al., 2001; BARROS et al., 2010; RANIUS et al., 2011; LECINAS et al., 2015). Em nível global, há um grande interesse em saber como as espécies são distribuídas e o impacto das mudanças climáticas (POUNDS et al., 2007). Portanto, para fins de discussão sobre a importância dos pseudoescorpiões, é apresentada aqui a análise espacial, baseada em diferentes modelos de nichos que permitem a geração de mapas preditivos das áreas de ocorrência do *Paratemnoides nidificator* (Balzan, 1888).

Material e Métodos

O modelo de nicho e a distribuição potencial foram criados para o Brasil que está localizado entre 5°N e 33°S de latitude e 34°W a 73°W de longitude, na parte oriental da América do Sul, com uma área total de 8514215,3 km² (IBGE, 2018). Dados sobre a ocorrência de *Paratemnoides nidificator* (Balzan, 1888) foram obtidos utilizando Global Biodiversity Information Facility-GBIF e Catálogo Mundial de Pseudoescorpiões, Versão 3.0. (HARVEY, 2013), complementado com diferentes bases de dados, Web of Science, BioOne, Jstor, Google Academics. Os locais foram georreferenciados e corroborados com Google Earth v.7.3. (PHILLIPS et al., 2006; PHILLIPS, 2019). Variáveis bioclimáticas foram obtidos utilizando o ecoclimate, WorldClim e Nimbios. Dados sociodemográficos sobre uso da terra, cobertura vegetal, elevação e fronteira agrícola foram obtidos no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE e Mapbiomas v.4.0. Todas as variáveis foram tratadas em formato *raster*, com resolução entre 2,5 e 5 m, recortadas como polígono em direção à área geográfica do Brasil (FENG et al., 2019; PHILLIPS, 2019).





Resultados e Discussão

No total, foram obtidos 76 dados de ocorrência de *P. nidificator*, seis variáveis conseguiram explicar 81,11% da variação; todos os algoritmos apresentaram métricas $> 0,7$; a maior incidência de adequação concentrou-se no centro e sul do Cerrado, grande parte da Amazônia e da Mata Atlântica, orientada para as áreas com maior presença de cobertura vegetal. A capacidade de previsão para o conjunto de dados gerou uma AUC de $0,94 \pm 0,039$, indicando que a eficiência do modelo foi significativa. As variáveis que mais contribuíram foram Precipitação no trimestre mais quente (27%), Isotermalidade (20,3%) e Temperatura média anual (18,8%), da mesma forma, a Isotermalidade e a temperatura média anual foram as variáveis mais importantes. A dessecação pode ser o fator primário que controla a distribuição e a atividade dos pseudoescorpiões (SCHUSTER, 1962; KENSLER, 1967).

O modelo biótico criado permitiu inferir uma ampla distribuição em todo o território, que é gradualmente reduzida, sugerindo uma retração da ocorrência das espécies na Amazônia onde a temperatura é mais alta ($X=27-29^{\circ}\text{C}$). O modelo sugere uma retração em direção ao nordeste do Cerrado, cujo clima corresponde a temperaturas variando de ($X=28-29^{\circ}\text{C}$) em combinação com um clima tropical de monção, cuja umidade depende das estações secas no verão e no sul do Brasil, onde as temperaturas variam de ($X=13-17^{\circ}\text{C}$) em combinação com um clima subtropical úmido, onde os verões são mais quentes ou temperados, embora a espécie seja capaz de lidar com grandes variações de temperatura com sucesso diariamente, ela não pode ser adaptada para suportar extremos de temperatura por períodos prolongados e ser uma espécie cooperativamente social (DEL-CLARO e TIZO-PEDROSO, 2009).

A análise do modelo socioeconômico criado permitiu inferir a ocorrência em áreas onde a perda de cobertura e a atividade agrícola não são tão intensas, nesse sentido, uma maior ocorrência de *P. nidificator* pode ser observada na Amazônia, sul do Cerrado e parte da Mata Atlântica, que em um cenário passado não apresentava alta degradação. Portanto, os modelos sugerem que *P. nidificator* sendo uma espécie arbórea pode ser diretamente afetada pela intensa fronteira agrícola crescente e pelas





fronteiras estabelecidas pela perda de cobertura vegetal nos diferentes biomas do território brasileiro.

Considerações Finais

A importância relativa da temperatura média anual sugere que uma limitação fisiológica impede a ocupação de áreas com temperaturas médias muito baixas ou muito altas por *P. nidificator*, sendo o fator limitante. Da mesma forma, a perda de cobertura vegetal e o aumento de fronteiras agrícolas podem reduzir a ocorrência de *P. nidificator* em locais menos estáveis do ponto de vista ambiental, sendo uma espécie sensível às atividades antropogênicas.

Agradecimentos

Agradeço à agência de Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES) pelo apoio e bolsa de estudos.

Referências

- ADIS, J.; MAHNERT, V. **On the natural history and ecology of pseudoscorpiones (Arachnida) from an Amazonian backwater inundation forest**. Amazoniana, V. 9, n. 3, p. 297-314. 1985.
- AGUIAR, N.; GUALBERTO, T.; FRANKLIN, E. **A medium-spatial scale distribution pattern of Pseudoscorpionida (Arachnida) in a gradient of topography (altitude and inclination), soil factors, and litter in a central Amazonia Forest reserve, Brazil**. Brazilian Journal of Biology, v. 66, n.3, p. 791-802, ago. 2006.
- BARROS, Y.J. *et al.* **Indicadores de qualidade de solos de área de mineração e metalurgia de chumbo: II - Mesofauna e plantas**. Revista Brasileira de Ciência do Solo, v. 34, n.4, p. 1413-1426, ago. 2010.
- BRUN, P. *et al.* **Climate change has altered zooplankton-fuelled carbon export in the North Atlantic**. Nature Ecology and Evolution, v.3, p. 416-423, feb. 2019.
- DEL-CLARO, K.; TIZO-PEDROSO, E. **Ecological and evolutionary pathways of social behavior in Pseudoscorpions (Arachnida: Pseudoscorpiones)**. Acta Ethological, v.12, p. 13-22, abr. 2009.
- FENG, X. *et al.* **Collinearity in ecological niche modeling: Confusions and challenges**. Ecology and Evolution, v. 9, p. 10365-10376, ago. 2019.
- HARVEY, M.S. **Pseudoscorpions of the World. Australian versão 2.0. Western Australian Museum, Perth**. 2013. Disponível em: [Http: www.museum.wa.gov.au/catalogs / pseudoscorpions](http://www.museum.wa.gov.au/catalogs/pseudoscorpions). Acesso em: 13 mar 2020.
- HODGSON; ROE, H.; LAMBERT, B. **Pseudoscorpions**. Published by Utah State University Extension and Utah Plant Pest Diagnostic Laboratory ENT, 127-08. 2008.





- HUTCHINSON, G. E. **Concluding remarks**. Cold Spring Harbor Symposia on Quantitative Biology, v. 22, p. 415-427. 1957.
- IBGE- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Área Territorial-2018. DOU nº 53 de 19/03/2019, Resolução Nº 01, de 18 de março de 2019.
- KENSLER, C. 1967. Dessication resistance of intertidal species as a factor of their zonation. Journal Animal Ecology, v. 3, p. 391-406.
- LENCINAS, M.V. *et al.* 2015. ***Neochelanus michaelsoni* (Pseudoscorpiones: Chernetidae) as a potential bioindicator in managed and unmanaged Nothofagus forests of Tierra del Fuego**. Journal of Arachnology 43:406–412.
- MAHNERT, V.; ADIS, J. Pseudoscorpiones. *In: Amazonian Arachnida and Myriapoda*. Ed Adis, J. Sofia – Moscow: Pensoft Publisher, pp. 367-380. 2002.
- PHILLIPS, S.J.; ANDERSON, R.P.; SCHAPIRE, R.E. **Maximum entropy modeling of species geographic distributions**. Ecological Modelling, v.190, p. 231-259, jan. 2006.
- PHILLIPS, S.J.; DUDÍK, M.; SCHAPIRE R.E. **Maxent software for modeling species niches and distributions (Version 3.4.1)**. 2019. Disponível em: http://biodiversityinformatics.amnh.org/open_source/maxent/. Acesso em: 2020-4-12.
- POUNDS, A.J. *et al.* Widespread amphibian extinctions from epidemic disease driven by global warming. Nature, v. 439, p. 161-167, jan. 2006.
- RANIUS, T.; JOHANSSON, V.; FAHRIG L. **Predicting spatial occurrence of beetles and pseudoscorpions in hollow oaks in southeastern Sweden**. Biodiversity and Conservation, 20, p. 2027-2040, mai. 2011.
- SAX, D.F.; EARLY, R.; BELLEMARE, J. **Niche syndromes, species extinction risks, and management under climate change**. Trends in Ecology and Evolution, v. 28, n.9, p. 517-523, sep. 2013.
- SCHUSTER, R. **Das marine litoral als lebensraum terrestrischer kleinarthropoden**. Internationale Revue der Gesamten Hydrobiologie, v.47, p. 359-412, jun. 1962.
- SMITH, A.B. *et al.* 2018. **Niche Estimation Above and Below the Species Level**. Trends in Ecology e Evolution, v.34, n. 3, p. 260-273.
- SOBERÓN, J.; NAKAMURA, M. **Niches, and distributional areas: Concepts, methods, and assumptions**. Proceedings of the National Academy of Sciences, v.106, p. 19644-19650, nov. 2009.
- WEYGOLDT, P. **The Biology of Pseudoscorpions**. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1969. xvi + 145 p.
- YAMAMOTO, T.; NAKAGOSHI, N.; TOUYAMA, Y. **Ecological study of pseudoscorpion fauna in the soil organic layer in managed and abandoned secondary forests**. Ecological Research, v. 16, p. 593-601, set. 2001.





Aspectos fenológicos de *Palicourea rigida* Kunth (Rubiaceae) no município de Ipameri – Go

Gabriel Ettore Tiengo^{1*} (IC), Denise da Silva Moreira² (IC), Dineli Pinheiro de Souza³ (PG), Cleber Tavares da Rocha Filho⁴ (IC), Marcelo Ribeiro Zucchi⁵ (PQ)

^{1*} Engenharia Florestal, Unidade Universitária de Ipameri, ettoretiengo@gmail.com

² Agronomia, Unidade Universitária de Ipameri

³ Mestrado em Produção Vegetal, Unidade Universitária de Ipameri

⁴ Agronomia, Unidade Universitária de Ipameri

⁵ Docente, Universidade Estadual de Goiás, Ipameri-GO

Rodovia Go 330 Km 241, Anel Viário S/N - Setor Universitário – Ipameri, Goiás. CEP: 75780-000 –
Telefone: (64) 3491-1556

Resumo: A espécie nativa *Palicourea rigida* Kunth pertencente à família Rubiaceae possui ampla distribuição no Cerrado, assim, esse trabalho teve como objetivo a coleta de dados morfológicos vegetativos e reprodutivos da espécie ao longo das quatro estações do ano avaliando seus aspectos fenológicos, ampliando a base de dados sobre esta espécie. Os dados foram coletados no final de cada estação em três áreas localizadas no município de Ipameri - GO, avaliando 10 plantas em cada área escolhida. Os resultados foram submetidos à análise conjunta dos dados e, nos casos em que o teste F foi significativo, realizou-se o teste Scott-knott. As plantas apresentaram melhor desenvolvimento no “Morro Micro-ondas” em todas as estações, a Fazenda Experimental da UEG apresentou um desenvolvimento intermediário, já a Fazenda “Pisa No Freio” foi a área que menos propiciou o desenvolvimento da planta. Evidenciando que as estações e as áreas influenciam de forma direta no desenvolvimento da *Palicourea rigida* Kunth

Palavras-chave: Planta nativa. Morfologia. Fenologia.

Introdução

A *Palicourea rigida* Kunth pertencente à família Rubiaceae e possui ampla distribuição no Cerrado, se caracterizando como um arbusto de pequeno porte. Sua floração se concentra entre os meses chuvosos, possuindo características fortemente ornitófilas (MACHADO et al., 2010). O gênero *Palicourea* inclui aproximadamente 230 espécies que se apresentam como arbustos ou árvores de pequeno porte, sendo tipicamente encontrado nos sub-bosques de florestas (ROSA, 1991).

O comportamento fenológico apresenta seu desenvolvimento como uma resposta evolutiva à sazonalidade climática, como à ocorrência do fogo, às atividades de polinizadores e herbívoros. E ainda, as espécies lenhosas de Cerrado podem apresentar diferentes períodos de floração, frutificação e dispersão das sementes (OLIVEIRA, 2008; SILVÉRIO; LENZA, 2010).

Assim, conhecendo a fenologia da espécie *Palicourea rigida* Kunth, pode-se trazer uma base para a avaliação do seu potencial ornamental e paisagístico,





buscando usos importantes para a espécie nativa, e maior valorização, o que pode contribuir para sua preservação e do domínio fitogeográfico no qual elas vivem. Deste modo, o trabalho teve como objetivo a coleta de dados morfológicos vegetativos e reprodutivos da espécie nativa *Palicourea rigida* Kunth ao longo das quatro estações do ano, avaliando seus aspectos fenológicos.

Material e Métodos

As coletas de dados foram realizadas em três áreas localizadas no município de Ipameri-GO, os quais foram escolhidos pelo conhecimento prévio que se encontraria a espécie no local. As áreas são todas fragmentos do Cerrado, sendo elas: Fazenda Experimental da UEG, Unidade Universitária (UnU) de Ipameri, “Morro Microondas” e, Fazenda “Pisa no Freio”.

Avaliou-se 10 plantas em cada área, as quais foram escolhidas ao acaso, as coletas de dados ocorreram no final de cada estação do ano, sendo iniciado no inverno na fazenda experimental da UEG (área 1), a segunda no “Morro Micro-ondas” (área 2) e a última na fazenda “Pisa-no-Freio” (área 3), essa ordem se manteve nas demais estações. Avaliando quinze variáveis vegetativas e reprodutivas, como altura média da planta, comprimento do espaço ocupado pela planta, entre outras.

Os resultados foram submetidos à análise conjunta dos dados e, nos casos em que o teste F foi significativo, realizou-se o teste de Scott-Knott para a comparação múltipla das médias dos tratamentos (ambos com $p < 0,05$). Na realização das análises foi adotado o software SISVAR 5.4 (FERREIRA, 2010).

Resultados e Discussão

Após coleta e análise dos dados das três áreas em estudo pode-se observar que as plantas de *Palicourea rigida* apresentaram-se mais desenvolvidas no Morro Micro-ondas, onde tiveram altura média de 1,81 m, diâmetro médio do caule de 6,8 cm, espaço aéreo ocupado de 1,46 m (sentido N/S) por 1,50 m (sentido L/O), 52 ramificações, e números médios de 82 folhas verdes, 7 inflorescências, 1553 flores e 247 frutos verdes por planta (Tabela 1). A área do Morro Micro-ondas apresenta-se em bom estado de conservação, com uma maior abundância de plantas da espécie





em foco, as quais estão bem distribuídas por toda a área e apresentando o melhor desenvolvimento das plantas.

Tabela 1. Comparação das médias dos dados biométricos de plantas de *Palicourea rigida* Kunth, em populações de ocorrência natural, em três localidades do município de Ipameri, Estado de Goiás. 2020/2021.

Área	Altura* (m)	Diâmetro (cm)	Espaço N/S (m)	Espaço L/O (m)	Altura ramif. (cm)	Nº ramif.	
Faz. Exp. UEG	1,04 b**	5,1 b	0,83 b	0,86 b	45,3 a	23 b	
Morro “Microondas”	1,81 a	6,8 a	1,46 a	1,50 a	59,8 a	52 a	
Faz. “Pisa no Freio”	0,65 c	5,9 b	0,58 c	0,58 c	18,7 c	6 c	
CV (%)	32,18	44,34	36,15	36,42	70,82	36,04	
Área	Nº Folhas verdes	Quant. Folhas Secas	Nº Infloresc.	Nº Flores	Nº Frutos verdes	Nº Frutos maduros	Danos (%)
Faz. Exp. UEG	38 b	Poucas	4 a	381 b	42 b	4 a	8,7 a
Morro “Microondas”	82 a	Poucas	7 a	1553 a	247 a	4 a	9,3 a
Faz. “Pisa no Freio”	11 c	Poucas	1 b	116 b	34 b	2 a	12 a
CV (%)	30,6	-	53,6	21	52,6	76,08	82,56

***Altura:** altura média da planta; **Diâmetro:** diâmetro médio do caule principal da planta, à 20 cm do nível do solo; **Espaço:** comprimento médio do espaço ocupado pela parte aérea da planta nos sentidos Norte/Sul (N/S) e Leste/Oeste (L/O); **Altura ramif.:** média da altura da 1ª ramificação da planta; **Nº ramif.:** número médio de ramificações da planta. **médias seguidas pelas mesmas letras minúsculas nas colunas não diferem estatisticamente entre si, de acordo com o teste de Scott-Knott ($p < 0,05$).

As plantas ocorrentes na Fazenda Experimental da UEG apresentaram desenvolvimento intermediário. Apesar do seu pequeno tamanho, esta área apresenta grande diversidade de espécies. Embora ela tenha sido afetada por queimadas em períodos anteriores a este estudo, constatou-se a resiliência da *P. rigida* frente a todo esse estresse hídrico e térmico, já que vários de seus indivíduos rebrotaram. As médias de suas variáveis biométricas foram: 1,04 m de altura, 5,1 cm de diâmetro do caule, 0,83 m (sentido N/S) por 0,86 m (sentido L/O) de espaço aéreo ocupado pela planta, 23 ramificações, 38 folhas verdes, 4 inflorescências, 381 flores e 42 frutos verdes por planta (Tabela 1).





Já as plantas da Fazenda Pisa no Freio foram, no conjunto das variáveis analisadas, as menos desenvolvidas, com altura média de 0,65 m, diâmetro médio do caule de 5,9 cm, espaço aéreo ocupado pela planta de 0,58 m (sentido N/S) por 0,58 m (sentido L/O), 6 ramificações, e números médios de 11 folhas verdes, 1 inflorescência, 116 flores e 34 frutos verdes por planta (Tabela 1). O fragmento de Cerrado nesta fazenda é, às vezes, ocupado por gado bovino, o que poderia explicar o desenvolvimento inferior das plantas desta espécie nesta área. Como citado por Machado (2010), a *P. rigida* é sensível a habitats fragmentados e ambientes que são desfavoráveis ao seu desenvolvimento. A presença do gado transitando por entre as plantas, pode ser considerada como um fator que desfavoreceu o desenvolvimento delas nesta área.

Ao analisar as variáveis em relação às diferentes estações do ano, nota-se que no outono e no inverno, *P. rigida* apresentou-se predominantemente em seu estágio vegetativo, destacando-se suas folhas verdes com nervuras amareladas. Na estação inverno, a maioria das variáveis vegetativas – altura da planta, espaço aéreo ocupado pela parte aérea da planta, altura da primeira ramificação, número de ramificações e número de folhas verdes - apresentou valores inferiores em relação aos valores das demais estações - primavera, verão e outono – nas três áreas consideradas.

Na primavera e no verão, as plantas desta espécie encontravam-se em estágio reprodutivo, sendo que no Morro Micro-ondas o florescimento iniciou-se no final do inverno e, nas três áreas, o pico do florescimento se deu na estação primavera. Na área do Morro Micro-ondas, na qual o florescimento iniciou-se primeiro, o pico da frutificação concentrou-se no final da primavera, mas estendendo-se ao final do verão, enquanto nas áreas da Fazenda Experimental da UEG e da Fazenda Pisa no Freio, o pico da frutificação foi verificado no verão. Estes resultados corroboram o que foi citado por Gavilanes et al. (2016), que a *P. rigida* floresce de agosto a dezembro e frutifica no mês de dezembro, ou seja, floresce desde o final do inverno até o verão e frutifica principalmente no verão.

As plantas do Morro Micro-ondas apresentaram melhor desempenho, tendo-se registrado para uma única planta, o número de 58 inflorescências, 9989 flores e





5720 frutos verdes. Na mesma área, considerando-se apenas a primavera, foram encontradas 7 plantas com frutos verdes e 1 planta possuindo frutos maduros.

Os estágios fenológicos da *P. rigida* estão diretamente relacionados com as condições climáticas das estações do ano, sendo que o período de floração inicia-se no final de inverno/início da primavera, e a frutificação ocorre no verão. Na maior parte do outono e do inverno, as plantas se apresentam em estágio vegetativo.

Considerações Finais

Conclui-se que as estações e as áreas influenciam de forma direta no desenvolvimento da *Palicourea rígida* Kunth. No inverno e no outono pode-se encontrar folhas vistosas, em seu estágio vegetativo, na primavera as primeiras inflorescências jovens e flores começam a se abrir, podendo ser observado a presença de beija-flor. Já no verão nota-se o processo de frutificação.

Agradecimentos

Agradeço ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PBIC/UEG) e a Universidade Estadual de Goiás pelos apoios prestados para a apresentação dos resultados da pesquisa.

Referências

GAVILANES, M. L.; CASTRO, E. M.; PIRES, M. F.; PEREIRA, F. J.; PEREIRA, M. P. Micromorfometria foliar de *Palicourea Rigida* kunth. (Rubiaceae) em ambiente de Cerrado e Campo Rupestre. **CERNE**. v. 22, n. 2. p. 163- 170, 2016.

MACHADO, A. O., SILVA, A. P., CONSOLARO, H., BARROS, M. A. G., OLIVEIRA, P. E. Breeding biology and distyly in *Palicourea rígida* H. B. &. (Rubiaceae) in the Cerrados of Central Brazil. **Acta Botanica**. Brasilica. v.24 n.3: 686-696. 2010.

OLIVEIRA, P. E. **Fenologia e biologia reprodutiva das espécies de Cerrado**. In: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. (Eds.) Cerrado: ambiente e flora. EMBRAPA – Cerrados. p. 169-188, 2008.

ROSA, R.; LIMA, S. C.; ASSUNÇÃO, L. W. Abordagem preliminar das condições climáticas de Uberlândia (MG). **Sociedade e Natureza**. v.3, n.5 e 6, p.91-108, 1991.

SILVÉRIO, D. V.; LENZA, E. Fenologia de espécies lenhosas em um cerrado típico no Parque Municipal do Bacaba, Nova Xavantina, Mato Grosso, Brasil. **Biota Neotrop.**, v. 10, n. 3, p. 205-216, 2010.

