

REVISTA
ACADÊMICA

diálogos

caderno de

ISSN 2764-6319



REVISTA ACADÊMICA CADERNO DE DIÁLOGOS
Volume 02 - Número 01 - Agosto/2022
Periodicidade: Quadrimestral
ISSN: 2764-6319

As opiniões emitidas em artigos ou notas assinadas são de responsabilidade dos respectivos autores.

FACULDADE FAMART

DIRETOR EXECUTIVO

Wanderson Clayton Fontella Francisco

DIRETOR ADMINISTRATIVO

Paulo Henrique da Silva Junior

ACADÊMICO

Guilherme de Castro Martins de Carvalho

Paloma Damares de Miranda Silva

Ramon Castro de Araújo Baraviera

Lucas Eustáquio de Paiva Silva

Luciano Borges Muniz

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Rafael Mendes de Oliveira Durville

CONSULTORIA E PROJEÇÃO EM MARKETING

Camila Aparecida Marques de Almeida

Marcelo Henrique Guimarães

CONSELHO EDITORIAL

Guilherme de Castro Martins de Carvalho

Paloma Damares de Miranda Silva

Lucas Eustáquio de Paiva Silva

Luciano Borges Muniz

ASSESSORIA EDITORIAL

Ramon Castro de Araújo Baraviera

Paloma Damares de Miranda Silva

Vinicius Allen Costa Pacheco

ASSESSORIA CIENTÍFICA

Aracele Maria de Souza

Karina Leão de Mello

Lucas Eustáquio de Paiva Silva

Luciano Borges Muniz

Mailson Santos de Queiroz

EDITORIAL

É com muita alegria e entusiasmo que apresentamos a segunda edição da Revista Caderno de Diálogos, a revista acadêmica da Pós-Graduação da Faculdade Famart, pensada e desenvolvida com o objetivo de divulgar e incentivar a produção e pesquisa acadêmica de professores, discentes e também de pesquisadores externos à instituição. Diferente da edição de lançamento, em que tivemos como prioridade temas pertinentes à área da Educação, nesta edição englobamos temáticas de diferentes áreas do conhecimento, como a do Direito, Educação, Saúde e Gestão. Acreditamos, dessa forma, perpassar por temáticas atuais e importantes para a sociedade e o meio científico/acadêmico. A revista aspira ser uma publicação quadrimestral, abordando temáticas das mais diversas áreas do conhecimento.

A preparação, construção e execução desta segunda edição da Revista Caderno de Diálogos é fruto do trabalho coletivo de todo o Setor Pedagógico da Faculdade Famart. Menção honrosa deve ser direcionada ao nosso Diretor Acadêmico Prof. Dr. Lucas Eustáquio de Paiva Silva, membro do Conselho Editorial da revista e peça chave para todo o funcionamento dela. Há também de se mencionar o trabalho e dedicação da Bibliotecária Bruna Giarola Souza para que a Revista pudesse ser lançada com a devida qualidade e êxito. Por fim, mas não menos importante, é imprescindível agradecer aos colaboradores Ramon Castro de Araújo Baraviera e Paloma Damares Miranda Silva, membros do Acadêmico da Faculdade e companheiros fundamentais na captação, análise e diálogo com os discentes selecionados para a publicação. O nome da revista, Caderno de Diálogos, visa proporcionar reflexões e abordagens de trabalhos relevantes e que busquem o diálogo entre diferentes temáticas, além do debate de questões pertinentes às áreas e o estímulo para a troca de conhecimentos entre pesquisadores, por meio do incentivo e divulgação do saber produzido por eles. A filosofia de trabalho da instituição Faculdade Famart está em consonância com a ideia de transformação e evolução do conhecimento, da pesquisa, da curiosidade e da inquietação, fundamentais para a existência de atividades educacionais de nível superior.

Como citado anteriormente, nesta edição decidimos dar maior divulgação a temáticas variadas, o que permitirá ao leitor realizar reflexões e diálogos sobre diferentes áreas do conhecimento. No primeiro artigo desta edição, Eduardo Alberto Del Buono, entendendo a importância do diagnóstico, prevenção e tratamento para melhoria da saúde do indivíduo, busca, por meio de uma análise de literatura, abordar questões pertinentes à saúde pública no Brasil e doença periodontal. O segundo artigo, escrito por Paula Vilela Nogueira, a autora nos

apresenta uma temática extremamente atual buscando refletir sobre a precarização das relações laborais, tendo como destaque o que ele chama de “uberização do trabalho”. Em seguida, Renata Pereira Takamatsu nos faz refletir sobre as influências tecnológicas proporcionadas pelo advento da internet na escrita e nas experiências dos usuários, tendo como pergunta fundamental: “a internet influencia na escrita da população?”.

Ainda sobre os artigos desta edição, trazemos Suellen Sabrina Silva Ferreira que visa compreender a importância da atuação e do processo de enfermagem no atendimento às emergências obstétricas. Outro tema discutido na revista é a Educação, no artigo de Ticiania de Almeida Silva que visa colaborar e entender a atuação do pedagogo no ambiente escolar. O último artigo desta edição traz Vinícius Triches que objetiva apresentar modelos de aplicação em geoprocessamento, envolvendo instrumentos de geotecnologia, com uso de dados de sensoriamento remoto.

Ansiamos que os artigos divulgados, nesta que é a segunda edição da Revista Caderno de Diálogos, alcance leitores interessados nos temas apresentados e que valha como subsídio para novos estudos, reflexões, diálogos e debates acerca da educação. Buscamos, dessa forma, contribuir para a ampla divulgação do conhecimento produzido dentro da academia e que, cada vez mais, possamos ampliar e facilitar o acesso aos mais variados lugares do Brasil. Reitero o agradecimento a todos os companheiros que fizeram parte dessa construção. Sonho que se sonha só é só um sonho. Sonho que se sonha junto é realidade. Desejo a todos uma boa leitura!

Editor Responsável
Guilherme de Castro Martins de Carvalho

SUMÁRIO

**DOENÇA PERIODONTAL E SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL:
importância do diagnóstico, prevenção e tratamento para melhoria da saúde do
indivíduo – análise de literatura**

Eduardo Alberto Del Buono
..... PÁG. 06

**UBERIZAÇÃO DO TRABALHO:
uma pesquisa bibliográfica sobre a precarização das relações laborais**

Paula Vilela Nogueira
..... PÁG. 18

A INTERNET INFLUENCIA NA ESCRITA DA POPULAÇÃO?

Renata Pereira Takamatsu
..... PÁG. 30

**O PROCESSO DE ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO ÀS EMERGÊNCIAS
OBSTÉTRICAS**

Suellen Sabrina Silva Ferreira
..... PÁG. 42

**A ATUAÇÃO DO PEDAGOGO NO AMBIENTE ESCOLAR:
suas atribuições e contribuições no que cerne o trabalho educativo**

Ticiane de Almeida Silva
..... PÁG. 56

**REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA URBANA (REURB):
estudo de caso da aplicação de geoprocessamento, sensoriamento remoto em um
parcelamento de solo irregular no município de Caxias do Sul/RS**

Vinícius Triches
..... PÁG. 69

**DOENÇA PERIODONTAL E SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL:
importância do diagnóstico, prevenção e tratamento para melhoria da saúde do
indivíduo – análise de literatura**

Eduardo Alberto Del Buono¹

RESUMO

A doença periodontal é uma condição infecciosa, imunológica e inflamatória que afeta as estruturas de proteção e sustentação do dente, dividida em gengivite (forma mais leve da doença) e periodontite (forma mais grave). O fator determinante para seu desenvolvimento é a presença do biofilme dental, conhecido também como placa bacteriana. O desenvolvimento da doença periodontal pode ser potencializado por alterações sistêmicas e também pode agravar diversas condições que afetam o corpo humano. O objetivo deste estudo foi analisar as características e importância da doença periodontal na saúde pública da população brasileira, por meio de pesquisa bibliográfica localizada em endereços eletrônicos e publicações físicas. O parâmetro da pesquisa foi baseado em artigos nacionais e internacionais publicados em revistas científicas, trabalhos publicados e orientados de conclusão de cursos e livros físicos. Alguns estudos analisados relatam as características, diagnóstico, prevenção e tratamento da doença periodontal, enquanto outros mostram sua relação com a saúde pública no Brasil. Foi possível verificar que, devido ao fato dessa doença atingir a maior parte da população brasileira adulta e ter como consequências possíveis perdas dentais e/ou alterações nas condições sistêmicas que irão refletir na qualidade de vida das pessoas, é imprescindível sua consideração como uma das prioridades no planejamento de saúde pública no Brasil.

Palavras-chave: Doença Periodontal. Saúde Pública. Periodontite.

¹ Cirurgião Dentista. e-mail:delbuono1210@gmail.com

ABSTRACT

Periodontal disease is an infectious, immunological and inflammatory condition that affects the protective and support structures of the tooth, divided into gingivitis (the mildest form of the disease) and periodontitis (the most severe form). The determining factor for its development is the presence of dental biofilm, also known as bacterial plaque. The development of periodontal disease can be enhanced by systemic changes and can also aggravate several conditions that affect the human body. The aim of this study was to analyze the characteristics and importance of periodontal disease in the public health of the Brazilian population, through bibliographical research located in electronic addresses and physical books. The research parameter was based on national and international articles published in scientific journals, works published and guided for completion of courses and physical book. Some studies analyzed reported the characteristics, diagnosis, prevention and treatment of periodontal disease, while others showed its relationship with public health in Brazil. It was possible to verify that, due to the fact that this disease affects most of the adult Brazilian population and has as consequences possible tooth loss and/or changes in systemic conditions that will reflect on people's quality of life, it is essential to consider it as one of the priorities in public health planning in Brazil.

Keywords: Periodontal Disease. Public Health. Periodontitis.

1 INTRODUÇÃO

O objetivo geral deste trabalho é abordar e analisar a importância da prevenção, tratamento e controle da doença periodontal para melhoria da saúde pública no Brasil. A doença periodontal é uma das doenças que mais acometem a cavidade oral e uma das mais prevalentes no mundo. Trata-se de uma condição infecciosa, imunológica e inflamatória, ou seja, multifatorial, que altera as estruturas normais de proteção e sustentação do dente. Essas alterações são conhecidas como gengivite e periodontite.

Possíveis graves consequências locais da doença periodontal, como por exemplo, mobilidade dental ou necessidade de extração de um ou mais dentes, afetam a saúde bucal como um todo, pois não são prevenidas e tratadas de forma adequada. Além desses fatores locais, a doença periodontal está associada ao agravamento de diversas condições sistêmicas,

como por exemplo, doenças cardiovasculares, partos prematuros, deficiências respiratórias e complicações do diabetes. A saúde bucal, por meio da manutenção da saúde periodontal, impacta favoravelmente a qualidade de vida do indivíduo. Como grande parte da população brasileira não tem acesso ao serviço odontológico particular, o serviço público de saúde, por intermédio da atenção primária oferecida nas unidades básicas de saúde (UBS), deveria permitir, como uma de suas prioridades, o acesso da população à correta prevenção e tratamento da doença periodontal a fim de implementar seu devido controle e consequente melhor qualidade de vida.

Desta forma, a principal justificativa e importância deste trabalho é analisar e mostrar que a doença periodontal, altamente prevalente na população brasileira, pode acarretar muitos problemas de saúde e, como a saúde bucal está totalmente interligada à saúde geral do indivíduo, se conseguirmos correta prevenção e tratamento da doença periodontal, isso irá se refletir em melhor qualidade de vida das pessoas. Essas ações de prevenção e tratamento da doença periodontal devem estar disponíveis nos serviços públicos de saúde em todos seus níveis de atenção. Essa relação doença periodontal, prevenção, tratamento, saúde bucal, saúde geral e serviço público é discutida neste trabalho.

Este trabalho foi realizado por meio de análise da literatura pertinente ao tema, sendo acessadas bases de dados de revistas online e livros estritamente de caráter científico. Os termos de busca utilizados foram: doença periodontal, doença periodontal e qualidade de vida, medicina periodontal, controle do biofilme dental, higiene oral no Brasil, saúde pública no Brasil, doença periodontal na saúde pública. Foram considerados, para critério de escolha, artigos publicados predominantemente nos últimos 10 anos nos idiomas português e inglês, cujo texto completo estivesse disponível para leitura integral e de livre acesso. Foram consultados alguns capítulos de livros na área específica de periodontia que servem de referência na odontologia. A lei brasileira de 1990 que trata sobre a saúde pública também foi consultada. Todas as 16 referências selecionadas (dez artigos, três capítulos de livros, uma lei, uma monografia e um trabalho de conclusão de curso) foram lidos integralmente e aproveitados no texto e incluídos nas referências. Alguns desses estudos relatam as características, diagnóstico, prevenção e tratamento da doença periodontal, enquanto outros mostram sua relação com doenças sistêmicas, prevalência na população e sua relação com a saúde pública no Brasil. Desta forma, a discussão foi dividida em seis temas pertinentes que analisam e demonstram a importância do tema apresentado.

2 DISCUSSÃO

2.1 Etiologia e Diagnóstico da Doença Periodontal

Análises mostram que o biofilme dental, também conhecido como placa bacteriana, é formado por um aglomerado de polissacarídeos (tipo de açúcar), glicoproteínas e bactérias aderidos ao dente ou outras estruturas sólidas na boca, e é fator determinante para o aparecimento da doença periodontal, como mostram alguns estudos (TONETTI et al., 2015; SILVA et al., 2020; MENEZES et al., 2020; SPEZZIA, 2020). Em seu estudo, Silva et al (2020) relatam que o início da doença periodontal se dá pelo acúmulo de biofilme nas áreas adjacentes à mucosa gengival por no mínimo 10 dias, resultado da negligência com relação à higienização bucal. Para o diagnóstico da doença periodontal, ainda recomendam que o cirurgião-dentista deve realizar uma anamnese minuciosa, a fim de levantar informações robustas que levem a um correto diagnóstico, uma vez que essa patologia tem origem multifatorial e, com relação ao diagnóstico clínico, afirmam que deve-se realizar sondagem com instrumento apropriado de exame periodontal, denominado sonda OMS (Organização Mundial de Saúde), na busca de bolsas periodontais e sinais clínicos de inflamação, sendo que exames radiográficos auxiliam no diagnóstico da periodontite, por revelar níveis ósseos.

Menezes et al. (2020) também relatam a relevância do biofilme dental (placa bacteriana) como fator etiológico da doença cárie e demais doenças periodontais. Afirmaram que sua remoção mecânica, como também intervenções profissionais para higiene bucal, estão intrinsecamente relacionadas à prevenção e tratamento, tanto da cárie como da doença periodontal.

2.2 Doença Periodontal agravada por alterações sistêmicas

Para Menezes et al. (2020), a doença periodontal é uma patologia inflamatória multifatorial, que tem como principal razão a presença do biofilme dental patogênico, associado a fatores ligados ao hospedeiro, como aspectos ambientais, tabagismo ou ingestão de drogas, condições importantes para prevalência e gravidade da doença. Em consonância com o estudo mencionado, Silva et al. (2020), também relatam que, em nível sistêmico, podem ser elencadas como condições agravantes as doenças genéticas, sanguíneas e AIDS. Para completar este quadro, outros estados sistêmicos também influenciam o surgimento das

doenças periodontais, tais como a puberdade, por se constituir em uma etapa da vida na qual os hábitos de higiene bucal são facilmente negligenciados; gravidez, pela influência de determinados hormônios; distúrbios psíquicos e emocionais e o tabagismo. Além desses fatores, a resposta imunoinflamatória do hospedeiro influencia o desenvolvimento da doença periodontal. Spezzia (2020) também afirma, em seu estudo, que o surgimento e a evolução das doenças periodontais variam individualmente em conformidade com fatores ambientais e dependentes do hospedeiro.

2.3 Doença Periodontal como fator de risco para doenças sistêmicas

Para demonstrar que os estudos relacionando doença periodontal com condições sistêmicas não é recente, Lindhe (1997) relata pesquisas entre 1989 e 1995 associando a doença periodontal com tabagismo, diabetes e HIV. O mesmo autor relata que a doença periodontal também pode ser um fator de risco para outras doenças sistêmicas, citando principalmente a cardiopatia. Já em 2012, Newman et al. escrevem sobre o impacto da infecção periodontal sobre a saúde sistêmica, citando que o conhecimento da patogênese das doenças periodontais evoluiu acentuadamente nos últimos 50 anos. O pensamento anterior e ainda correto considera que influência dos distúrbios sistêmicos afeta as estruturas periodontais e modifica o curso da doença periodontal, visto que a cavidade oral não está separada do restante do organismo, porém as evidências clínicas mostraram, ao longo dos estudos, efeitos contrários, ou seja, os potenciais efeitos da doença inflamatória periodontal sobre uma ampla variedade de órgãos.

Nesse mesmo estudo relatam os seguintes sistemas (de órgãos) e condições possivelmente influenciados pela infecção periodontal: aterosclerose, cardiopatia coronariana, angina, infarto do miocárdio, acidente vascular encefálico, diabetes melito, lactentes prematuros de baixo peso ao nascimento, doença pulmonar obstrutiva crônica e pneumonia bacteriana aguda. No mesmo estudo os autores sugerem que o aumento da taxa de mortalidade estaria associado às doenças periodontais inflamatórias, risco até maior de mortalidade que o tabagismo. Seguindo o raciocínio do estudo anterior, Lima et al. (2020), relatam que diversos fatores podem aumentar a possibilidade do desenvolvimento doença periodontal, destacando entre eles o gênero, idade, exposição ambiental, hábitos pessoais, além também dos fatores genéticos e sistêmicos. Adicionalmente, pacientes portadores da doença periodontal apresentam elevados níveis de proteína C reativa (PCR), fibrinogênio,

fator de necrose tumoral-alfa (TNF α), interleucinas (IL-1 e IL-6), dentre outros reagentes da fase aguda, os quais são produzidos localmente, podendo entrar na circulação sistêmica e, assim, causar eventos cardiovasculares, sendo que as doenças cardiovasculares são consideradas a primeira causa de morte no mundo. Corroborando com o estudo anterior, Sanz et al. (2020) realizam um relatório de consenso sobre a periodontite e as doenças cardiovasculares e mostram que existem robustas evidências relacionando formas graves de doença periodontal não só a problemas cardiovasculares, mas também ao diabetes, doenças crônicas pulmonares e doenças crônicas renais. Ainda nesse estudo mostram que os mecanismos prováveis dessa associação estariam relacionados a bacteremia e às sequelas da reação inflamatória sistêmica.

De acordo com os estudos bibliográficos de Brasil (2017), a medicina periodontal é a área da odontologia que estuda a interação fisiológica e patológica entre a saúde do periodonto e a saúde sistêmica do hospedeiro, ou seja, é o estudo dos meios pelos quais a doença periodontal pode influenciar uma série de desordens sistêmicas. No mesmo estudo a autora relata que a medicina periodontal surgiu baseada em estudos que conferem à doença periodontal uma relação direta com diversas morbidades sistêmicas, tais como aterosclerose, complicações gestacionais, problemas respiratórios, problemas pulmonares e bacteremias. Outros fatores que podem atuar sobre o processo saúde-doença periodontal, como o diabetes, doenças cardiovasculares, nascidos pré-termos e baixo peso, estresse, artrite reumatoide, obesidade e outros, também são objeto de investigações atuais.

2.4 Prevalência da Doença Periodontal no mundo e no Brasil

Em seu estudo, Spezzia (2020) afirma que as doenças periodontais constituem problema de saúde pública capaz de gerar impacto, uma vez que muitos indivíduos são acometidos pela patologia ao redor do mundo. No mesmo ano, Lima et al (2020), em análise da literatura, afirmam que a periodontite (doença periodontal que afeta a sustentação do dente) é considerada a sexta doença mais prevalente do mundo e está associada à redução da qualidade de vida e disfunção mastigatória, apresentando um considerável impacto nos cuidados com a saúde bucal e, além disso, cerca de 11% da humanidade é afetada por esse problema de saúde pública, sendo o seu pico de prevalência por volta dos 40 anos de idade, faixa importante da população economicamente ativa.

No que diz respeito às condições periodontais na população brasileira, de acordo com a última Pesquisa Nacional de Saúde Bucal, realizada em 2010 e conduzida pelo Ministério da Saúde, esses problemas (periodontais) aumentam, de modo geral, com a idade. Os resultados do Projeto SB (Saúde Bucal) Brasil 2010 indicam que o percentual de indivíduos com algum problema periodontal foi de 37% para a idade de 12 anos, 49,1% para a faixa de 15 a 19 anos, 82,2% para os adultos de 35 a 44 anos e 98,2% nos idosos de 65 a 74 anos. A presença de cálculo dental (tártaro) e sangramento é mais comum aos 12 anos e entre os adolescentes. As formas mais graves da doença periodontal aparecem de modo mais significativo nos adultos (de 35 a 44 anos), em que se observa uma prevalência de 19,4%. Nos idosos, os problemas gengivais têm pequena expressão em termos populacionais, em decorrência do reduzido número de dentes presentes. Quanto às diferenças regionais, cabe menção ao percentual de adolescentes sem problemas gengivais, que varia de 30,8% na Região Norte a 56,8% na Região Sudeste. Está previsto para o ano de 2021 o início de uma nova Pesquisa Nacional de Saúde Bucal.

2.5 Prevenção e tratamento da doença periodontal

Menezes et al. (2020) relatam que, quando não higienizado corretamente, o meio bucal torna-se um ambiente propício para proliferação bacteriana. Os autores afirmam que há uma associação direta entre a competência da higiene oral, a quantidade e qualidade do biofilme dental na predominância e magnitude da doença. Contudo, a doença periodontal e a cárie têm um valor predominante na população, indicando uma quantidade significativa de pessoas que não desempenham um controle adequado do biofilme. Corroborando os relatos anteriores, Silva et al (2020) afirmam que, caso haja uma intervenção terapêutica, incluindo abordagens do processo educativo em saúde, a gengivite tende a regredir e o periodonto recompõe-se naturalmente. Caso contrário, há uma evolução para a periodontite, com ataques graves, destrutíveis e irreversíveis ao periodonto, como destruição óssea, ligamentar, mobilidade dental e, conseqüentemente, perda do elemento dental.

Para Silva et al. (2020), o tratamento das doenças periodontais consiste na ação mecânica, sobretudo por parte do paciente, no sentido de desenvolver ações de higiene oral, pelo uso do creme dental e escova, além do fio dental com frequência diária. Estas ações se tornam essenciais, pois sem a cooperação do paciente, não há controle da progressão da gengivite. A

intervenção profissional é realizada de forma multiprofissional, uma vez que esta enfermidade é considerada multifatorial, por receber influências de patologias sistêmicas.

O cirurgião dentista atua realizando protocolos clínicos pela ação mecânica de instrumentos apropriados com o intuito de remover o biofilme e/ou cálculos dentais. Além disso, ações preventivas são de bastante valia no processo de combate e controle das doenças periodontais, a exemplo de ações educativas que visam a ampliação do conhecimento da população a respeito das doenças periodontais, suas formas de manifestação, suas consequências, sua relação com outras patologias de ordem sistêmica, bem como as formas de como evitá-la. As pesquisas de prevalência das doenças periodontais é uma forma abrangente de monitorar a população, pelo seu poder de amplitude populacional e diminuição das despesas. Outra forma de enfrentamento da doença é com a disseminação de campanhas contra o tabagismo e diabetes, fatores que estão associados ao aparecimento das doenças do periodonto. Nesse mesmo estudo os autores ainda relatam que, nos casos em que não houve a estabilização, a doença evoluiu para periodontite com grandes chances de perdas dos elementos dentais. Isso se dá pela destruição das corticais ósseas, o que sinaliza uma necessidade de reabilitação adequada a esses pacientes, dada por meio da terapia cirúrgica na correção de falhas em regiões gengivais afetadas, e também da confecção de próteses dentais parciais ou totais (dentaduras) no caso de perdas dentais precoces.

2.6 Saúde Pública no Brasil e a Doença Periodontal

De acordo com a definição de Castiel (2021), Saúde Pública é um conjunto de práticas e conhecimentos organizados institucionalmente em dada sociedade, dirigidos a um ideal de bem-estar das populações, com ações e medidas que evitem, reduzam ou minimizem agravos à saúde, assegurando condições para a manutenção e sustentação da vida do indivíduo. A lei brasileira 8.080, de 19 de setembro de 1990, dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes, a saúde é um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício. Desta forma, a doença periodontal, sendo uma das principais doenças que atinge a cavidade oral, deve ter atenção importante. Segundo Silva et al. (2019) relatam em seu estudo, é importante enfatizar que, quando a cárie e a doença periodontal não são tratadas precocemente, podem gerar, como sequela máxima, a perda dental.

O edentulismo (ausência dos dentes) é prevalente principalmente em adultos e idosos de todas as regiões do Brasil em índices elevados, o que resulta uma característica de população de desdentados parciais ou totais. Complementando o estudo anterior, Ribeiro et al. (2020) afirmam que a cárie dental e a doença periodontal, embora sejam evitáveis, persistem com alta prevalência globalmente, refletindo desigualdades sociais e econômicas e recursos inadequados para prevenção e tratamento. Particularmente em países de baixa e média renda as doenças bucais permanecem sem tratamento, em grande parte, porque os custos do tratamento impõem grandes encargos econômicos às famílias e os sistemas de saúde. Os autores ainda analisam que os efeitos negativos destas doenças na infância e adolescência podem se estender à vida adulta e incluem vários aspectos, desde dificuldades funcionais de mastigação, dor, sepse (conjunto de manifestações graves em todo o organismo produzidas por uma infecção), alterações no sono, redução do apetite e consequente perda de peso, à repercussões no comportamento, como irritabilidade e baixa autoestima, diminuição de rendimento escolar e de produtividade no trabalho, comprometendo negativamente a qualidade de vida dos indivíduos afetados.

De acordo com o estudo de Drumond-Santana et al. (2007), foram desenvolvidos vários instrumentos capazes de mensurar a relação entre saúde bucal e qualidade de vida, traduzindo o crescente reconhecimento de que a saúde bucal pode ocasionar impactos na qualidade de vida. Consequentemente, faz-se necessária a inclusão desses instrumentos em levantamentos de saúde bucal. Como exemplo, a influência da saúde bucal na qualidade de vida de pacientes diabéticos (doença considerada como epidemia global pela Organização Mundial de Saúde) foi investigada utilizando-se determinado índice de saúde geral. Os autores observam que a doença periodontal tem maior prevalência e gravidade em indivíduos diabéticos quando comparados aos indivíduos não-diabéticos. A investigação mostra que fatores como insatisfação com os dentes ou a boca e xerostomia (ausência de saliva) foram capazes de influenciar negativamente a qualidade de vida.

3 CONCLUSÃO

A partir da análise das referências e das evidências apresentadas, é possível concluir que é nítida a relação entre doença periodontal, saúde bucal, saúde geral e, consequentemente, qualidade de vida da população. A doença periodontal é altamente prevalente no Brasil e pode ter, como uma de suas principais consequências, a perda dos

dentos, como também pode ser fator de risco para diversas doenças de caráter sistêmico com altas taxas de mortalidade no Brasil, como exemplo, as doenças cardiovasculares.

Por outro lado, conclui-se que, além da doença periodontal ser um fator de risco para doenças em geral, outras condições de caráter sistêmico e consideradas casos de saúde pública no Brasil, como tabagismo e diabetes, agravam e dificultam o tratamento da doença periodontal.

Portanto, a manutenção da saúde periodontal terá como consequência melhor qualidade de vida por parte dos brasileiros e, dessa forma, o diagnóstico precoce, a prevenção e o tratamento da doença periodontal devem estar disponíveis nas redes de atendimento à saúde e ser uma das prioridades no planejamento de saúde pública no Brasil.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Laila de Oliveira. **Medicina periodontal na atualidade**. Monografia. Universidade Estadual de Campinas. Piracicaba: 2017. Disponível em: <https://www.odonto.ufmg.br/cpc/wp-content/uploads/sites/19/2018/03/Medicina-periodontal-na-atualidade.pdf>. Acesso em: 19 out. 2021.

BRASIL. **Lei nº 8.080** de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18080.htm. Acesso em: 18 out. 2021

BRASIL. **Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais**. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília: 2012. 116 p. ISBN 978-85-334-1987-2. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_nacional_saude_bucal.pdf. Acesso em: 18 out. 2021.

CASTIEL, Luís David. **O que é saúde pública**. Fundação Oswaldo Cruz, 2021. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/bibsp/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=107>. Acesso em: 16 out. 2021.

DRUMOND-SANTANA, Trícia; COSTA, Fernando Oliveira; ZENÓBIO, Elton Gonçalves; SOARES, Rodrigo Villamarim; SANTANA, Taciana Drumond. Impacto da doença periodontal na qualidade de vida de indivíduos diabéticos dentados. **Cad. Saúde Pública** 23 (3). Mar, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007000300022>. Acesso em: 20 out. 2021.

LIMA, Lia Vila Real et al. Doença periodontal como fator de risco para alterações cardiovasculares: Uma análise da literatura. **Braz. J. Hea. Rev.**, Curitiba: v. 3, n. 3, p.4370-4382 may/jun. 2020. ISSN 2595-6825 Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n3-037> Acesso em: 18 out. 2021

LINDHE, Jan. **Tratado de periodontia clínica e implantologia oral**. 3.ed. Rio de Janeiro: Ed Guanabara Koogan, 1997. Págs. 54-61.

MENEZES, Maria Luíza Ferraz Vasconcelos de et al. A importância do controle do biofilme dentário: uma revisão da literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e3698.2020> Acesso em: 20 out. 2021.

NEWMAN, Michael G.; TAKEI, Henry H.; KLOKKEVOLD, Perry R.; CARRANZA, Fermin A. Carranza. **Periodontia Clínica**. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, 2012. 11.ed. Págs. 358-361.

RIBEIRO, Letícia; GREGORIO, Danielle; YOKOYAMA, Márjori Fritola; HAPNER, Alessandra Vaz Pinto; SEIXAS, Gabriela Fleury; CHRISTINO NETO, Paulo; MACIEL, Sandra Mara. Impacto de Ações Educacionais Sobre o Índice de Higiene Bucal de Escolares de um Município do Sul do Brasil. **Ensaio**, v. 24, n. 3, p. 211-218, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.17921/1415-6938.2020v24n3p211-218> Acesso em: 20 out. 2021.

SANZ, Mariano et al. Periodontitis and cardiovascular diseases: consensus report. **J Clin Periodontol**. 2020; 47:268–288. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jcpe.13189>. Acesso em: 02 nov. 2021.

SILVA, Glenda Santos; SANTOS, Taise Carvalho dos; FERREIRA, Guadalupe Sales. **Perfil epidemiológico das doenças bucais no Brasil**: revisão integrativa de literatura Trabalho de Conclusão de Curso. Orientadora: Guadalupe Sales Ferreira. Aracaju: 2019. Disponível em: <http://openrit.grupotiradentes.com:8080/xmlui/handle/set/3551> Acesso em: 20 out. 2021.

SILVA, Gustavo Correia Basto da et al. História Natural da Doença Periodontal: uma revisão sistematizada. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, e607974562, 2020. ISSN 2525-3409. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4562>. Acesso em: 19 out. 2021.

SPEZZIA, Sérgio. Obesidade e doenças periodontais. **Braz J Periodontol**. v. 30. March/June 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1128995>. Acesso em: 20 out. 2021.

TONETTI, Maurizio S. et al. Primary and secondary prevention of periodontal and peri-implant diseases: Introduction to, and objectives of the. 11.ed. European Workshop on Periodontology consensus Conference. **J. Clin. Periodontol**. 2015. Apr; 42 Suppl 16:S1-4. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.1111/jcpe.12382>. Acesso em: 18 out. 2021.

WOLF, Herbert F.; HASSELL, Thomas M. **Manual de Periodontia**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

**UBERIZAÇÃO DO TRABALHO:
uma pesquisa bibliográfica sobre a precarização das relações laborais**

Paula Vilela Nogueira¹

Luciano Borges Muniz²

RESUMO

Este artigo objetiva abordar a nova forma de gerenciamento, controle e organização do trabalho, conhecida como “uberização”. Discorre sobre a sistemática da empresa Uber, a qual é pioneira dessa modalidade laboral e se destaca pela informalidade e flexibilidade. Expõe os elementos caracterizadores do vínculo de emprego, bem como averigua a presença destes na relação entre a mencionada plataforma digital e os motoristas. Analisa a jurisprudência no mundo e examina a tendência da regulamentação ou não do labor realizado via aplicativo. Verifica, à luz das garantias fundamentais e dos direitos sociais, a sujeição destes trabalhadores à precarização das condições laborais.

Palavras-chave: Direitos laborais. Precarização. Proteção ao trabalhador. Regulamentação. Uberização.

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo vislumbra discorrer a respeito da “uberização” laboral, seus desdobramentos, além de analisar a sua atual incidência. Também almeja analisar as problemáticas dessa nova modalidade de trabalho, principalmente no que tange à precarização laboral. Nesse sentido, a pesquisa terá como enfoque discorrer sobre a ausência de garantias trabalhistas, a inobservância da dignidade humana e até mesmo analisar a jurisprudência comparada dentro do referido assunto; bem como compreender e destacar os posicionamentos do Poder Judiciário do Brasil dentro da relação uberizada.

¹ Pós-graduanda em Direito do Trabalho pela Faculdade Famart. E-mail: paula.nvilela@gmail.com.

² Professor orientador do estudo e do artigo. Professor dos cursos de Graduação e de Pós-Graduação lato sensu da Faculdade Famart – Itáúna-MG.

As inovações tecnológicas estão cada vez mais presentes no dia a dia do ser humano, e não há como falar na atual economia mundial sem abordar as alterações trazidas pela era digital, da qual emergiu, principalmente, um novo sistema laboral. Vale pontuar que, nesse novo conceito de trabalho, conhecido e conceituado como “uberização”, restam ausentes as características estabelecidas na estrutura tradicional de labor, já que o indivíduo é recrutado, remunerado e controlado de uma maneira distinta.

É importante salientar que, em que pese esse modo de trabalho trazer praticidade, muito se discute sobre o cenário de precarização das funções laborais. Nesse sentido, ressalta-se que a escolha do tema “Uberização do trabalho: A precarização das relações laborais” foi movida por motivos de âmbito social, já que, apesar de complexo e recente, lida com a supressão de direitos e garantias de indivíduos; por motivos de cunho pessoal, pelo interesse em entender mais sobre a modernização dos vínculos que se estabelecem no âmbito do direito do trabalho e pelos motivos de âmbito acadêmico, ao envolver ramos de grande importância no curso de Direito.

A exploração do referido assunto se justifica diante do silêncio e omissão jurídica e legislativa a respeito da flexibilização do labor no Brasil, principalmente ao partir da premissa de que, embora exista uma Constituição social positivada, a privação de direitos trabalhistas está enraizada no país.

O presente estudo se fraciona em três capítulos, sendo que o primeiro abordará o funcionamento da plataforma Uber e a sua influência perante o sistema de trabalho contemporâneo; o segundo tratará sobre os elementos que caracterizam a relação de emprego no Brasil e irá compará-los com o trabalho desempenhado pelo motorista de plataforma digital, visando analisar sobre a existência ou não de vínculo laboral, o que será melhor discutido com a abordagem das decisões dos tribunais nacionais e internacionais sobre o assunto, a qual será trazida no capítulo três.

Em relação a abordagem do problema, a pesquisa será qualitativa, vez que se pretende realizar um aprofundamento conceitual e estrutural do fenômeno da uberização por meio da pesquisa bibliográfica, além de analisar seus impactos na sociedade e no direito laboral.

Por fim, vale pontuar que o método da abordagem será dedutivo, vez que se pretende realizar um aprofundamento acerca do tema através da análise de notícias que o abordam, bem como de artigos científicos, dos posicionamentos jurisprudenciais e doutrinários.

2 A PLATAFORMA UBER E A SUA INFLUÊNCIA NO LABOR CONTEMPORÂNEO

Considerada como uma das pioneiras na propagação da prestação de serviço público no âmbito do transporte privado urbano, a empresa Uber é fruto da globalização e da tecnologia que vislumbra, cada vez mais, aproximar mercados e viabilizar a interação entre os usuários, além de incentivar o consumo compartilhado de bens e de serviços pelos indivíduos e organizações.

Conforme extraído do sítio eletrônico da empresa, esta chegou ao Brasil no ano de 2014, com a proposta de conectar clientes aos prestadores de serviços (Equipe Uber, 2021). O objetivo principal da plataforma é desburocratizar serviços de entrega para os usuários cadastrados e facilitar a mobilidade dos indivíduos. Ademais, ainda de acordo com as informações disponibilizadas nessa fonte, observa-se que seu funcionamento se dá com o cadastro dos chamados “motoristas parceiros”, os quais prestam o serviço de transporte privado aos clientes, sendo remunerados para tal.

Em que pese ser indiscutível o sucesso mundial da plataforma, a empresa enfrenta questionamentos acerca das questões consumeristas, econômicas, tributárias e, principalmente, sobre a sua regulamentação. Uma das situações mais discutidas no Brasil estava atrelada ao fato de o transporte público individual ser fornecido apenas pelos taxistas, sendo questionada, nesse ponto, a sua legalidade no país.

Nesse contexto turbulento, o Supremo Tribunal Federal, ao analisar o RE nº 1.054.110, decidiu que a proibição dessa atividade seria inconstitucional, já que haveria a violação dos princípios da concorrência e da livre iniciativa. Dessa forma, restou declarada a legalidade, em âmbito nacional, das atividades da Uber e dos motoristas nela cadastrados.

É importante ressaltar que essa inovação no modelo tradicional de corridas influenciou trabalhadores que possuíam um labor regularizado a se desligarem dessas atividades, já que esse novo sistema introduzido pelas plataformas se pauta na possibilidade de ganho de renda mensal maior do que a fornecida pela via convencional, além de se destacar pela autonomia e liberdade de trabalho. A constituição de renda extra também fez com que muitas pessoas optassem por laborar informalmente como *free-lancer*.

Essas promessas, de fato, atraíram muitas pessoas, já que, atualmente, há 1 milhão de motoristas cadastrados na plataforma, conforme dados extraídos do site da empresa Uber (Equipe Uber, 2021). Surge, então, a necessidade de compreender os mecanismos de

funcionamento do aplicativo, o qual é tendência mundial e deu origem ao termo “uberização”, cujo conceito gira em torno dos pressupostos da economia compartilhada.

2.1 Mecanismos de funcionamento do aplicativo

No que tange à prestação dos seus serviços, o aplicativo funciona a partir do estabelecimento de uma conexão entre os motoristas/prestadores do serviço e dos clientes, através da geolocalização das partes. Realizado o rastreamento do dispositivo por meio de conexão remota, o algoritmo do Uber faz o cálculo de tempo e distância do itinerário, momento em que resta estimada a tarifa a ser paga pelo usuário.

Vale pontuar que os motoristas são selecionados depois de realizada fiscalização no veículo e na carteira de habilitação, e após a análise do histórico social da pessoa, a fim de preservar a segurança dos passageiros e do próprio serviço. Quanto aos usuários, há apenas a necessidade de efetuar cadastro na plataforma, no qual são solicitados dados pessoais e dados do meio de pagamento escolhido.

Eventualmente os motoristas ganham gratificações por horas de trabalho, assim como os clientes usufruem de promoções pela solicitação frequente de corridas. No entanto, no que diz respeito à forma de pagamento ao trabalhador, considera-se que se trata de um mecanismo indireto de controle, já que para lucrar mais no aplicativo, há necessidade de trabalhar numa jornada mais extensa, pois são remunerados de acordo com a quantia de percursos realizados.

Ademais, ainda quanto à remuneração e de acordo com Moda (2019, p.3), “[...] cerca de 25% fica para a empresa e os outros 75% são do motorista, não sendo remunerados momentos em que o motorista está com o aplicativo ligado sem transportar passageiros”. Nessa mesma ótica, Moda (2019, p.4) pontua que “[...] Não é realizada mais nenhuma forma de remuneração para esses profissionais, seja por meio de bonificações ou auxílio em caso de acidentes”.

Conclui-se que os valores recebidos pelos motoristas são variáveis, já que não há base fixa nestes salários. Essa questão está diretamente atrelada à flexibilização do trabalho. O indivíduo que atua como motorista passou a administrar seu tempo de labor, de modo a intensificá-lo conforme a necessidade, já que há a falsa sensação de autonomia, pautada no

fato de que este é, muitas vezes, considerado um empreendedor. É o próprio trabalhador que escolhe os dias que liga o aplicativo, por exemplo.

Diante desse cenário, resta quase impossível identificar os mecanismos de gerenciamento da plataforma. Ressalta-se que não há uma pessoa responsável por dar ordens e fiscalizar o labor dos prestadores desse serviço, dado que tais questões são estabelecidas pelo próprio *software* e algoritmos. Ademais, várias situações são determinadas de forma prévia pela plataforma digital, razão pela qual resta evidenciado um desequilíbrio na negociação entre as partes.

Salienta-se, por fim, que a empresa Uber surgiu com a ideia de viabilizar um complemento de renda para os motoristas parceiros, através de uma plataforma que une oferta e demanda do serviço de viagens entre pessoas físicas, e não com a premissa de ser vista como empregadora num sistema clássico e regida pela legislação local.

3 A RELAÇÃO DE EMPREGO, SEUS REQUISITOS E O ENQUADRAMENTO JURÍDICO DO TRABALHADOR DE APLICATIVO

Ao adentrar no contexto das relações laborais, torna-se necessário abordar um dos princípios mais importantes sobre o assunto, que é o da primazia da realidade. Tal princípio consiste na noção de que numa relação de trabalho, o que realmente importa são os fatos que ocorrem e não a aparência formal da situação. Dessa forma, ao trazer tal conceito para a presente discussão, apesar de no trabalho informal não haver o reconhecimento do vínculo de emprego, percebe-se que os motoristas parceiros da Uber laboram em condições similares ao trabalhador comum, o qual possui vínculo regularizado pela CLT.

Os elementos essenciais para que uma atividade seja considerada como uma relação de emprego encontram-se dispostos no art. 3º da CLT “toda pessoa física que prestar serviço de natureza não eventual a empregador, sob a dependência deste e mediante salário”. (Brasil, 1943). No entanto, para que a relação de emprego seja reconhecida, também há a necessidade da existência concomitante de um empregador, o qual se encontra conceituado no art. 2º da CLT: “a empresa, individual ou coletiva, que, assumindo os riscos da atividade econômica, admite, assalaria e dirige a prestação pessoal de serviços”. (Brasil, 1943).

Em suma, além de haver um empregador, a atividade deve conter subordinação, onerosidade, pessoalidade e a não eventualidade. A onerosidade caracteriza-se pela

contraprestação ao trabalho realizado, ou seja, é a figura jurídica que destaca a inevitabilidade de o labor ser remunerado.

A pessoalidade consiste no caráter personalíssimo da prestação do serviço, sendo o contrato de trabalho infungível. Nas palavras de Júnior:

O contrato de trabalho é celebrado *intuitu personae* em relação ao empregado. É um contato personalíssimo e, por conta disso, além de não se admitir que o empregado seja pessoa jurídica, a prestação de serviço deve ser executada pessoalmente, vetada a substituição por outra pessoa. (JÚNIOR, 2012, p.269).

A não eventualidade, por sua vez, se refere à ideia de que a relação de emprego deverá ser contínua. É importante destacar que, para Miessa e Correia (2021, p.124): “[...] a não eventualidade na prestação de serviços não se confunde com o trabalho realizado diariamente”.

Em síntese, a habitualidade é o labor realizado com certa frequência, não havendo a necessidade de ser diário.

Por fim, a subordinação é o elemento mais relevante na análise das relações de emprego, principalmente no contexto do labor contemporâneo. Trata-se da sujeição do empregado às instruções fornecidas pelo empregador no âmbito laboral.

Conforme leciona o doutrinador Delgado (2019), a subordinação possui três dimensões: a clássica, a objetiva e a estrutural.

Para o autor, a subordinação clássica deriva-se da relação contratual de trabalho e é caracterizada pelo fato de o trabalhador concordar e acolher o poder exercido pela direção empresarial, principalmente em relação ao modo de realização do labor.

No que tange à subordinação objetiva, verifica-se que “[...] é a subordinação que se manifesta pela integração do trabalhador nos fins e objetivos do empreendimento do tomador de serviços, ainda que afrouxadas “...as amarras do vínculo empregatício””. (Delgado, 2019, p.352). Por fim, ainda em observância aos conceitos elaborados pelo renomado jurista, a subordinação estrutural é descrita como aquela que insere o trabalhador na dinâmica de estrutura e organização do tomador de serviços, ainda que não receba diretamente as ordens deste.

Ao analisar tais definições à luz do trabalho prestado pelos motoristas das plataformas, observa-se que a onerosidade se encontra presente, vez que a atividade fim da empresa é realizada por tais trabalhadores em troca de receber a remuneração.

Quanto ao requisito da personalidade, verifica-se a sua existência desde o momento da inscrição na plataforma Uber, já que para a sua conclusão é necessário o cadastro direto dos motoristas, por meio do qual são fornecidos dados pessoais e do veículo, bem como fotos de perfil do condutor e imagens do automóvel. É válido pontuar que esse mecanismo serve para impedir que usuários ou veículos façam viagens pelo aplicativo sem o conhecimento da empresa, fato que reforça o caráter *intuitu personae* da prestação desse serviço.

Em relação ao elemento da não eventualidade, os autores Martins e Almeida explicam que deve ser analisada caso a caso, uma vez que a empresa não estabelece horário fixo de labor, podendo os motoristas, inclusive, desempenharem outras atividades. (Martins e Almeida, 2017).

Todavia, no âmbito prático, apesar de discutível a presença de tal elemento nessa forma contemporânea de labor, prevalece a noção de que há necessidade da análise do caso concreto, já que “[...] sequer há necessidade, para sua configuração, do labor diário para o empregador.” (Baboin, 2017, p. 339).

Por fim, quanto à subordinação, percebe-se que esta ganha uma nova roupagem no âmbito dos serviços tecnológicos, já que os comandos são realizados de forma diferente dos demais.

Embora o conceito clássico seja insuficiente para caracterizá-la no contexto dos serviços prestados via aplicativo, a situação se encaixa no conceito da subordinação estrutural, já que os motoristas-parceiros, apesar de não estarem obrigados a uma jornada, devem sempre observar códigos de conduta específicos e políticas de controle de qualidade da empresa, sob pena de serem removidos permanentemente da plataforma.

Na prática, inclusive, é possível perceber a presença da subordinação supramencionada em algumas circunstâncias vivenciadas pelos motoristas, como por exemplo, a necessidade de manter uma boa avaliação para manter-se conectado à plataforma, bem como a ausência de autonomia para determinar o valor da viagem, o qual é estipulado pela própria empresa.

Nesse contexto e diante da análise realizada, observa-se a necessidade de resguardo legal para tais indivíduos. Em síntese, apesar de a Uber alegar que a relação entre ela e os motoristas cadastrados são de parceria, inclusive denominando-os como motoristas-parceiros, é a plataforma que define os valores das corridas, que recebe os pagamentos feitos pelos usuários e cobra dos indivíduos a manutenção de padrões por ela estabelecidos.

4 JURISPRUDÊNCIA COMPARADA SOBRE O VÍNCULO DE EMPREGO NA RELAÇÃO ENTRE A PLATAFORMA UBER E OS MOTORISTAS A ELA VINCULADOS

Ao analisar essa nova modalidade de labor, observa-se que assim como o Brasil, diversos outros países discutem sobre a existência ou não do vínculo de emprego dos trabalhadores de aplicativo, principalmente ante a ausência de legislação que os ampare e pela quantidade de demandas trabalhistas que são ajuizadas por tais motoristas.

Na França, no ano de 2020, foi reconhecida pela *Cour de Cassation* – órgão de cúpula da Justiça Comum Francesa-, a existência do vínculo de emprego na relação entre a empresa Uber e um de seus motoristas. Vale pontuar que a decisão trouxe vários fundamentos para corroborar o entendimento, e apenas reafirmou o entendimento dos juízes de primeira e segunda instância, principalmente no que tange à existência de subordinação entre as partes. (Conjur, 2020).

No Reino Unido, após um longo embate que se iniciou no ano de 2016, restou reconhecido pela Suprema Corte Britânica a existência de vínculo empregatício entre os motoristas do País e a Uber no ano de 2021. Diante desse cenário, a Uber foi compelida a reconhecer os direitos trabalhistas para todos os seus motoristas, os quais atualmente fazem jus às férias remuneradas, aposentadoria, salário mínimo e outras garantias. (Conjur, 2021).

Nos Estados Unidos da América, cada Estado possui sua própria constituição, legislação e autonomia legislativa, conseqüentemente entendimentos divergentes sobre a relação entre a empresa e os trabalhadores da Uber.

Na Califórnia, em agosto de 2019, foi retificada lei que obrigava as empresas *online* de transporte a caracterizar seus motoristas como funcionários, assegurando-lhes as garantias trabalhistas. No entanto, na iminência da interrupção das atividades da plataforma no Estado, foi realizada consulta ao povo, via referendo denominado “Proposta 22”, na qual restou decidido pela maioria dos eleitores da Califórnia que os motoristas devem ser classificados como trabalhadores independentes, sem o oferecimento de garantias trabalhistas (Globo, 2020). Atualmente, tal situação é a que prevalece.

No Japão, não se discute o vínculo, sendo aplicada a tese de que os motoristas que laboram nas plataformas digitais aceitam a condição de *freelancers*. Nesse sentido, não há

garantia de direitos laborais, sendo ressaltado que se trata apenas de um contrato civil. Vale pontuar que embora não tenha nenhuma discussão, as empresas garantem seguro acidente aos trabalhadores. (Brasil de fato, 2021).

Por fim, no Brasil, o tema ainda é controverso. Alguns dos TRT's que reconheceram a relação de emprego evidenciaram a existência dos requisitos previstos na CLT, principalmente a subordinação do motorista perante a empresa Uber. As Turmas 4ª e 5ª dos TST, no entanto, não reconheceram o vínculo ao fundamento de que resta inexistente a subordinação e a não eventualidade, já que os motoristas possuem autonomia para ativar o aplicativo na hora que desejarem, não são selecionados via entrevista de emprego, dentre outros. Ressalta-se que, apesar de se tratar de decisão de Corte Superior do Trabalho, não possui aplicação vinculante, consequentemente permite aos juízes de primeiro e segundo grau decidir de forma diversa.

Embora até pouco tempo as decisões no Brasil tenham revelado uma tendência à negação do vínculo entre o motorista e a plataforma Uber, com dois votos favoráveis, a 3ª Turma do TST, ainda em dezembro de 2021, formou maioria pelo reconhecimento da existência da relação de emprego dos labutadores do aplicativo (Brasil de fato, 2021). Ressalta-se que em abril de 2022, a referida Turma reconheceu o vínculo, já que para a maioria do colegiado, estavam presentes, no caso em discussão, a pessoalidade, a onerosidade, a não eventualidade e a subordinação.

É importante mencionar que em relação ao elemento fático-jurídico constitutivo mais polêmico, que é a subordinação, o Ministro Maurício Godinho Delgado considerou que a “subordinação algorítmica”, conhecida também como monitoramento tecnológico, é superior quando comparada com situações trabalhistas tradicionais (Conjur, 2022).

Trata-se de um importante precedente, o qual demonstra o início de uma significativa movimentação em prol de assegurar os direitos e garantias trabalhistas nesse setor que, hoje, é considerado labor informal.

5 CONCLUSÃO

É notável a modernização das atividades laborais no mundo, principalmente as derivadas da denominada “*gig economy*”, ou seja, economia do compartilhamento. Esse novo sistema de trabalho se tornou o meio de sustento de muitos indivíduos prejudicados com o desemprego, fato que desencadeou o fenômeno da “uberização”. É válido pontuar que uma

das consequências da “uberização” é a precarização das condições de trabalho dos motoristas, uma vez que essa atividade se apresenta com uma roupagem de tecnologia que omite a real situação da exploração.

Essas mudanças ocasionaram discussões em vários países, principalmente no que tange à presença ou não dos elementos caracterizadores da relação de emprego nos serviços prestados via plataforma.

Neste artigo, fora analisada a influência da Uber no labor contemporâneo, seus mecanismos de funcionamento e o enquadramento dessa atividade. Ademais, buscou expor as decisões acerca do assunto ao redor do mundo e no Brasil.

Com base nas decisões judiciais apresentadas, torna-se possível observar que no Brasil ainda há uma intensa discussão sobre a situação dos trabalhadores das plataformas. Embora muitas das decisões dos Tribunais Regionais do Trabalho sejam favoráveis ao trabalhador, duas das turmas do TST já se posicionaram no sentido de não reconhecerem como sendo de emprego a relação entre motorista e a empresa Uber.

Apesar de essa mesma divergência estar presente em outros países, observa-se que na França, Reino Unido e demais potências mundiais, houve um importante movimento para regularizar e defender os direitos desses trabalhadores, conseqüentemente cessar a precarização dessa atividade.

A partir de toda essa análise, pode-se concluir que a jurisprudência brasileira mantinha uma posição demasiadamente conservadora em relação aos direitos laborais dos motoristas da empresa Uber. Sabe-se que houve uma grande evolução nas formas de trabalho, e esse é o principal motivo pelo qual a Justiça do Trabalho deve se atualizar e buscar a valorização desse novo mercado, o qual retrata as futuras relações laborais, não havendo espaço para inércia.

Ao enfrentar o desafio da busca dos possíveis mecanismos capazes de assegurar proteção à economia do compartilhamento, percebeu-se a necessidade de um posicionamento estatal firme e crítico, de modo a afastar a inércia jurídica e legislativa quanto às condições impostas aos trabalhadores dessa modalidade.

Ainda que paulatina, há uma perspectiva de mudança, sobretudo diante do precedente formulado pela 3ª Turma do TST. Tal posicionamento abrirá espaço para a desconstrução da falsa ideia de liberdade ao cidadão e autonomia trazida pelas plataformas de viagens.

Por fim, através do presente estudo foi possível concluir que o atual limbo jurídico em que os motoristas das plataformas se encontram é demasiadamente prejudicial para a classe,

principalmente do ponto de vista da precarização laboral. A alteração das condições desse trabalho é a única alternativa com fins de garantir a dignidade humana e a proteção mínima ao trabalhador na sociedade capitalista.

REFERÊNCIAS

BABOIN, José Carlos de Carvalho. Trabalhadores Sob Demanda: O Caso Uber. **Revista Ltr:** legislação do trabalho, São Paulo, SP, v. 81, n. 3, p. 332-346, 2017. Disponível em: https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/106368/2017_baboin_jose_trabalhadores_demanda.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 19 dez. 2021.

BRASIL. **Decreto-Lei n. 5.452**, de 1º de maio de 1943. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm. Acesso em: 05 jan. 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Recurso Extraordinário 1.054.110/SP. Relator: Roberto Barroso. **Diário de Justiça Eletrônico**, 09 de maio de 2019. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=15341025600&ext=.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2021.

CORREIA, Henrique; MIESSA, Élisson. **Direito e Processo do Trabalho:** carreiras trabalhistas. Salvador: Editora Juspodivm, 2021.

DELGADO, Mauricio Godinho. **Curso de Direito do Trabalho:** obra revista e atualizada conforme a lei da reforma trabalhista e inovações normativas e jurisprudenciais posteriores. 18.ed. São Paulo: LTr, 2019.

EQUIPE UBER. Fatos e dados sobre a Uber. Uber, São Paulo, 27 de agosto de 2020. Disponível em: <https://www.uber.com/pt-BR/newsroom/fatos-e-dados-sobre-uber/>. Acesso em: 12 dez. 2021.

ELEITORES da Califórnia decidem que motoristas da Uber e da Lyft não serão considerados funcionários. **G1 Globo**. 04. nov. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/mundo/eleicoes-nos-eua/2020/noticia/2020/11/04/eleitores-da-california-decidem-que-motoristas-da-uber-e-da-lyft-nao-serao-considerados-funcionarios.ghtml>. Acesso em: 14 jan. 2022.

HÁ vínculo empregatício entre Uber e motorista, decide corte francesa. **Conjur**. 05. mar. 2020. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-mar-05/corte-francesa-confirma-vinculo-entre-uber-motorista>. Acesso em: 14 jan. 2022.

JÚNIOR. José Cairo. **Curso de Direito do Trabalho**. 7.ed. Salvador: Editora Juspodivm, 2012.

MARTINS, Murilo; ALMEIDA, Victor Hugo de. **Análise juslaboral da relação de trabalho entre motoristas por aplicativo e a empresa Uber:** aspectos e consequências

sociojurídicos. Revista de Direito do Trabalho e Meio Ambiente do Trabalho. Brasília, v. 3, n. 1, p. 55-75. jan.-jun. 2017. Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/revistadtmat/article/view/1812/pdf>. Acesso em: 20 dez. 2021.

MODA, Felipe Bruner. **O trabalho dos motoristas da Uber:** uma descrição densa e algumas análises. 2019. 27 f. – EFLCH- Unifesp, 2019. Disponível em: <https://www.niepmarx.blog.br/MManteriores/MM2019/Trabalhos%20aprovados/MC56/MC561.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2022.

MOTORISTA de aplicativo: entenda decisões de 5 países que começam a garantir direitos. **Brasil de fato.** São Paulo, 01 mai. 2021. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2021/05/01/motorista-de-aplicativo-entenda-decisoes-de-5-paises-que-comecam-a-garantir-direitos>. Acesso em: 14 jan. 2022.

SUPREMA Corte Britânica reconhece vínculo de emprego entre motorista e Uber. **Conjur.** 19 fev. 2021. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2021-fev-19/suprema-corte-britanica-reconhece-vinculo-emprego-uber>. Acesso em: 14 jan. 2022.

TST reconhece vínculo empregatício entre motoristas e Uber, 99 e cabify: “Abriu precedente”. **Brasil de fato.** São Paulo, 17 dez. 2021. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2021/12/17/tst-reconhece-vinculo-empregaticio-entre-motoristas-e-uber-99-e-cabify-abriu-o-precedente>. Acesso em: 14. jan. 2022.

3ª Turma reconhece vínculo de emprego entre motorista e Uber. **Conjur.** 11. abr. 2022. Disponível em: <https://www.tst.jus.br/web/guest/-/3%C2%AA-turma-reconhece-v%C3%ADnculo-de-emprego-entre-motorista-e-uber>. Acesso em: 27 abr. 2022.

A INTERNET INFLUÊNCIA NA ESCRITA DA POPULAÇÃO?

Renata Pereira Takamatsu¹

Mailson Santos de Queiroz²

RESUMO

Desde o surgimento da internet, seu acesso vem se difundindo entre a população mundial, e com isso, uma nova forma de escrita virtual surgiu. Como os estudantes estão em momento de formação como indivíduo, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão bibliográfica, nas bases de dados Scielo, Biblioteca Virtual em Saúde, Google Escolar e entender sobre essas influências tecnológicas, na escrita e nas experiências dos usuários. Percebe-se que a maioria dos estudantes sabem da diferença entre as grafias, formal e a utilizada na internet, mas, em alguns momentos, têm dificuldade de separá-las dentro do ambiente escolar, por isso, é necessária atenção da equipe pedagógica.

Palavras-chave: Internet. Influência. Escrita. Tecnologia. Mídias.

1 INTRODUÇÃO

A internet surgiu em 1958, em uma agência militar dos Estados Unidos, que tinha relação com o Departamento de Defesa (DoD durante a Guerra Fria, para enfrentar, a então, União Soviética, com o objetivo de ter tecnologias que não arquivassem informações nos computadores e que pudessem compartilhar seus dados entre si (OLIVEIRA, 2011). Anos depois, em 1989, o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) criou a RNP (Rede Nacional de Ensino e Pesquisa), cujo objetivo era criar um sistema nacional de rede de internet na esfera acadêmica, além de divulgar a utilização das redes no Brasil. Em 1992 a internet chegou ao Brasil, quando a rede é implantada em dez estados e no Distrito Federal (RNP, 2019).

¹ Nutricionista, Pedagoga, Especialista em Docência para o Ensino Superior. E-mail: rpt.nutricionista@gmail.com

² Professor orientador do estudo e do artigo. Professor dos cursos de Graduação e de Pós-Graduação lato sensu da Faculdade Famart – Itáúna-MG.

Em 2006, o Jornal O Globo publicou uma matéria, na qual 54% da população informou que nunca havia utilizado um computador, e 67% das pessoas disseram que nunca navegaram na internet, retratando grande desigualdade entre os cidadãos brasileiros. Mas, atualmente, a internet é utilizada no mundo inteiro, de acordo com a União Internacional das Telecomunicações (ITU - International Telecommunication Union), agência especializada em Tecnologias de informação e comunicação (TICs - information and communication technologies), das Nações Unidas, (2021), houve um crescimento mundial no acesso mundial à internet, no qual, em 2021, cerca de 4,9 bilhões de pessoas tiveram acesso à rede, número superior a 2019, em que 4,1 bilhões de indivíduos puderam utilizar a web, entretanto, centenas de milhões de pessoas acessam com pouca frequência, compartilham dispositivos ou utilizam baixas velocidades de conectividade. Apesar de todo avanço tecnológico, 2,9 bilhões de seres humanos, equivalente a 37% da população mundial, ainda não utilizaram a internet, e 96% deles moram em países em desenvolvimento.

A tecnologia faz parte da vida da maioria das pessoas, a geração, de hoje em dia, é conhecida como geração Z, nasceu imersa nessa ciência, com diversos aparelhos eletrônicos, que possuem vários recursos, desempenham diversas funções e armazenam muitas informações. A internet está cada vez mais presente na vida de milhões de pessoas, em suas casas, espaços escolares e de trabalho. Percebe-se que ao longo dos últimos anos o Brasil passou por diversas mudanças, na área da tecnologia, alimentação, família, cultura, trabalho etc. e as mudanças sociais estão ligadas com a transição tecnológica, na qual a sociedade busca se desenvolver e se manter. Com a globalização, foram criadas mais formas de comunicação entre as pessoas, redes sociais, como: Twitter, Instagram, Facebook, WhatsApp etc., a comunicação, também, pode ser feita através de ícones, áudios palavras abreviadas (MELO e SANTANA, 2017). As formas de comunicação com a internet podem ser síncronas ou assíncronas. A comunicação síncrona ocorre em tempo real, com interações instantâneas, como uma chamada de voz, ou um videochamada. Na comunicação assíncrona, a conversação não ocorre em tempo real, as respostas ocorrem descontinuamente, como e-mails ou comunidades virtuais (SUTTO, 2021)

Com isso, o objetivo desse trabalho é entender se a internet tem alguma influência na escrita dos brasileiros, principalmente dos jovens, já que eles estão formando a própria identidade e buscam pertencer à alguma “tribo”, então, é necessário compreender sobre essas influências tecnológicas. Portanto, é necessário entender qual a linguagem utilizada na internet e se os usuários da internet conseguem fazer a diferenciação da escrita, para que o

“internetês” não seja usado no mundo acadêmico ou no local de trabalho. Esse trabalho pode auxiliar no esclarecimento do uso da linguagem formal e da linguagem da internet, se existe alguma influência na escrita da população.

Esta pesquisa foi elaborada através de uma revisão bibliográfica, desenvolvida por publicações científicas, jornais. Foi realizado um levantamento de publicações que tinham relevância com o tema. Foram encontrados 20 documentos de língua portuguesa, e 1 em língua inglesa, listados na base de dados dos últimos 28 anos. Para elaboração da pesquisa, foram consultadas as bases de dados: Scielo (Scientific Electronic Library Online), PubMed (Nation Library of Medicine), Biblioteca Virtual em Saúde, Órgãos do Governo e da Saúde etc. O período de busca foi de agosto de 2021 até dezembro de 2021 e resultou em 21 documentos.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Formas de Comunicação

Com a informatização, era preciso que a comunidade fosse alfabetizada com a linguagem informática, porém, não houve acordo para que isso acontecesse. Algumas pessoas acreditavam que a informática era o que os usuários queriam que fosse, para outros, era aquilo que os profissionais da área faziam. Os computadores passaram a ser utilizados dentro das escolas, nas aulas com os professores, na biblioteca, nos serviços administrativos, equipe pedagógica, para os alunos etc. esse recurso pode ser utilizado em muitas áreas escolares, para a realização de suas atividades. Além disso, o ensino dos alunos pode ser beneficiado com os computadores em suas residências (DORES, 1994).

Tufte (2017) acredita que a tecnologia em si não é responsável por uma mudança social, a responsabilidade ocorre diante da maneira em que as pessoas estão utilizando essa ferramenta. Desde sempre, os seres humanos precisavam adequar situações às suas necessidades, com o surgimento da internet, apareceram demandas para adequação no contexto da escrita virtual, essa facilidade trouxe um comportamento diferente na escrita das pessoas (MELO e SANTANA, 2017). Uma escrita muito utilizada na web são os *emoticons*, *emojis* e *smileys*. Os emoticons são a junção das palavras *emotion* (emoção) e *icon* (ícone), através de caracteres tipográficos (ALDA, 2019):

- :) sorrindo;
- :(triste;
- ;) piscando;
- :~(chorando;
- :P mostrando a língua;
- :D sorriso aberto;
- :* mandando beijo;
- S2 coração.

Os emojis surgiram no Japão, nos anos 1990. O *e* significa imagem e *moji* representa personagem, formando um pictograma (ALDA, 2019). Atualmente, alguns emojis estão disponíveis em tons de pele diferentes (WHATSAPP, 2021):



WhatsApp, 2021.



WhatsApp, 2021.

E o *Smiley* é a carinha sorridente, que pode aparecer em formato de emoticon ou de emoji (ALDA, 2019):



Fonte: Adaptação da autora.

Os emojis podem representar abraços, beijos, expressões faciais que realçam o vocabulário de conversas virtuais, conhecidos como elementos não verbais e têm a capacidade de substituir algumas palavras, reduzir conversas (PINTO, s/d) podendo até substituir a linguagem corporal. Além de emoticons e emojis, muitas palavras costumam ser abreviadas, como por exemplo: “pq” (porque ou por que), “vc” (você), “ms” (mas), “fds” (final de semana), além do “rsrs” (risos), “kkkkkk” (gargalhada), “hmmm” (pensativo) entre outras.

A internet é um recurso que proporciona diversos benefícios para as pessoas, mas quando se trata da escrita nas redes, isso gera preocupação para os profissionais da área da educação. Acredita-se que a internet vem mudando as escritas de estudantes e que a escola deveria indicar seu uso ligado com o contexto virtual e informal, e que não deveria interferir na escrita convencional (MELO e SANTANA, 2017).

2.2 Uso da internet na atualidade

Atualmente, durante o enfrentamento à pandemia da Covid-19, foi realizada uma pesquisa que coletou dados de pessoas acima de 16 anos, que acessam a internet através de diversos equipamentos eletrônicos: computadores (mesa, notebook, tablet), telefone celular, vídeo game e televisão. Em comparação com os anos 2017 e 2018, notou-se um aumento na utilização da internet em televisores (32%, 40%, 58%), notebooks (36%, 35%, 44%), computadores de mesa (31%, 28%, 34%) e tablets (14%, 12%, 16%), além disso, atividades como a realização de cursos à distância dobrou (13%, 16%, 33%) (COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL, 2021).

2.3 Professores Conectados e educação a distância

Desde 1997, Moran acredita que a internet conquista os estudantes, pois gostam de navegar nas redes, de aprender coisas novas, compartilhar os aprendizados e conversar com outros usuários, porém, com tantas opções, podem ter dificuldade de decidir o que é mais importante. A Lei nº 9.394 de 1996, estabelece diretrizes e bases para a educação nacional, o artigo 80 estimula todas as formas de ensino à distância e continuada, de diversos níveis e modalidades de ensino, buscando oferecer uma educação de qualidade na educação continuada, formação de professores e reeducação de desempregados, devendo ter credenciamento com a União.

Além da expansão da internet, em 2019 o mundo foi acometido pela pandemia do novo Corona Vírus, e com isso, escolas e faculdades foram fechadas e os professores precisaram se readaptar para dar aulas online para os alunos. Foi necessário que os docentes e a equipe pedagógica se atualizassem com o novo formato de aulas e atividades, buscando atualizações na área da tecnologia, e trazendo aulas online mais didáticas e interessantes e assim, desenvolvendo a habilidade de todos os alunos. Moran (1997) acredita que com a internet, docentes e discentes têm diversas oportunidades, dentro e fora do ambiente escolar. Também é necessário que o educador preste atenção à maneira de aprender de cada um dos alunos, que devem ser acompanhados, incentivados, questionados e assim, todos aprendem juntos.

2.4 “Internetês” X Norma Culta Padrão

A respeito do conceito “internetês”, de acordo com Crystal (2005) apud Araújo (2018) “a linguagem utilizada na internet, denominada netspeak ou internetês, no Brasil, é um uso criativo de comunicação escrita, (...), que surgiu junto com as inúmeras facilidades que a web proporcionou para todos os seres humanos” Além disso, “os mais jovens, a despeito de qualquer regra gramatical, criaram um festival de neologismos, abolindo pontuação, acentuação, unindo e encurtando palavras” (CRYSTAL, 2005 apud ARAÚJO, 2018). Fruet et. al. (2009) pensam que o propósito da linguagem da internet é “extrair o essencial de cada palavra, descartar o supérfluo e, inevitavelmente ceder à tentação dos apelos fonéticos” e acredita que isso ocorre devido a “necessidade de tornar a comunicação mais ágil e veloz, tal como é na língua falada. Isso resulta em uma economia nas construções linguísticas empregadas no meio virtual”.

Moreto (2013) apud Araújo (2017) relata que há uma ortografia particular utilizada na internet, no qual a grafia de algumas palavras muda:

Palavra:	Significado:
Entaum	Então
Miguxo	Amigo
Naum	Não
Soh	Só

Melo e Santana (2017) realizaram uma pesquisa que analisava a escrita de alunos do 9º ano do Ensino Fundamental, na internet e com os textos escolares, a minoria dos estudantes disse utilizar a linguagem da internet nos textos escolares. Para realizar uma análise mais acentuada, solicitaram que os discentes escrevessem um texto, comentando sobre suas atividades na internet em seu dia a dia. Foram analisados 19 textos, nos quais 79% não utilizaram o internetês e 21% utilizaram.

Komesu e Tenani (2015) apud Melo e Santana (2017) têm uma visão muito importante, quando diz que “Escrever internetês seria aceitável desde que não seja no ambiente escolar”, é preciso atenção dos professores com essa escrita. Penido (2013) apud Araújo (2017) também crê que o uso constante da internet pode fazer com que a escrita dos alunos sofra alguns vícios, e que em conversas nas redes, a tendência é que abreviem palavras “muitas vezes de maneira incorreta, causando confusão na memória na hora de transcrever para o papel o que estão pensando”. Com isso, Freitas e Costas (2006) apud Araújo (2017) diz que é necessário o estabelecimento das diferenças entre a língua utilizada na internet e a linguagem acadêmica, e isso deve ser estabelecido através do docente. Mas, Araújo (2017) acredita que de acordo com pesquisa realizada, com jovens de 15 a 21 anos, o internetês interfere pouco na escrita dos alunos dentro de sala de aula, e que a maioria dos jovens consegue realizar essa separação.

William Labov (1975) apud Alves (2014) estuda sobre a variação sociolinguística, no qual há uma ligação entre a língua e a sociedade, podendo existir uma variação, com o mesmo significado. Também existem as circunstâncias linguísticas:

- Fatores linguísticos ou internos: uso de uma variante e não de outra;

- Fatores não linguísticos ou externos: de acordo com a classe social, faixa etária ou ambiente etc. (TARALLO, 1985 apud ALVES, 2014).

Quando se trata de regionalização, a forma de falar das pessoas muda, inclusive na linguagem da internet. Na região nordeste por exemplo, em despedidas, utilizam palavras como “bejim” (beijinho), “inté” (até), “xeru” (cheiro), “xau” (tchau), já na região sudeste, as palavras são “bjos” (beijos), “bjinho) (beijinho) e “tchau”. A intimidade entre os internautas e a situação em que estão inseridos, também muda o tratamento entre eles, utilizando uma linguagem mais ou menos formal (ALVES, 2014).

2.5 Experiência dos usuários na internet

A internet é uma mídia descentralizada e aberta, vista como promissora desde a estreia da televisão. Nas redes, o maior problema não é a localização de cada um, já que é possível comunicar-se com pessoas do mundo inteiro, as dificuldades estão nos campos da tecnologia (acesso e domínio das tecnologias), economia (pobres e ricos), ideológica (formas distintas de pensar e sentir) e a cultural (acesso à educação). Na web, cada usuário pode oferecer serviços, falar o que quiser e com quem desejar (MORAN, 1997).

Apesar de toda facilidade das redes, podem existir problemas, como por exemplo a dispersão dos alunos, já que existem diversas opções de navegação e com isso, acabam perdendo tempo com coisas banais. Também pode haver dificuldade em harmonizar o ritmo dos alunos, pois uns têm mais facilidade e outros mais dificuldades com esse acesso, que devem ser respeitados por todos. Isso acontece com alguns professores, alguns investem mais tempo para o domínio da internet, e outros, devido à sobrecarga, acompanham de longe e ficam para trás na aquisição de conhecimentos tecnológicos. Outro problema é a impaciência de alguns estudantes com a mudança de homepages, “passeiam pelas páginas da internet, descobrindo muitas coisas interessantes, enquanto deixam por afobação outras tantas, tão ou mais importantes, de lado” (MORAN, 1997).

Em uma conversa na internet, as pessoas têm um tempo maior para pensar em suas respostas, do que em um diálogo “cara a cara”, e com isso, podem manter um controle maior sobre o que falam para os outros nas redes (MCKENNA e BARGH 2000 e WALTHER, 1996 apud PETER e VALLKENBURG, 2006). A distância oferecida na web, também não deixa implícito qual o status social de cada um dos usuários (KIESLER et. al., 1984 apud PETER e

VALLKENBURG, 2006). Dessa forma, a comunicação entre os usuários surge de maneira mais fácil do que pessoalmente e a reciprocidade entre eles também pode ser maior, pois se sentem mais responsivos em sua comunicação. Além de facilitar para pessoas tímidas, já que o anonimato pode ser garantido pela internet (MCKENNA e BARGH 2000 apud PETER e VALLKENBURG, 2006).

Porém, em casos de crimes cibernéticos, existem duas Leis que tratam essa modalidade criminal, a Lei nº 12.737 de 2012, conhecida como Lei Carolina Dieckmann, que tipifica ações como: invasão de computadores, violação de dados de usuários, instalação de dados para obter vantagem ilícita, e interrupção ou perturbação de serviço telefônico, informático de utilidade pública. E a Lei nº 14.155 de 2021, que aumenta as penas por crimes de estelionato e furto, praticados através de dispositivos eletrônicos, como computadores, celulares e tablets. Além da Lei nº 12.965 de 2014, que estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para a utilização da internet no Brasil, protegendo a privacidade dos usuários, portanto, apenas com uma ordem judicial, pode existir quebra de informações particulares em redes sociais ou sites.

3 CONCLUSÃO

O acesso à internet cresceu durante as últimas décadas, o que proporcionou um acesso à informação rápido e dinâmico, de todas as pessoas. Percebe-se que as mídias televisivas e eletrônicas possuem identidade visual própria, com linguagem, símbolos e imagens, que são significativas para questões sociais, e para a área da educação, inclusive porque a escola não é mais o único espaço que o aluno tem acesso a muitos conhecimentos, mas, esse uso deve ser orientado pela equipe pedagógica da escola, para que os estudantes possam refletir e absorver sobre as informações adquiridas.

Alguns alunos entendem que a utilização do “internetês” deve ser utilizada apenas na web, mas, pode acontecer de escreverem dessa forma em textos acadêmicos e/ou formais. Os professores tiveram que se reinventar no período da pandemia, trabalhando com a linguagem digital, tarefas e aulas à distância, olhando para dentro de si, com olhos de sentir para se reintegrar da melhor forma possível.

É importante lembrar, que, com o avanço da pandemia, o tempo de estudos de milhares de alunos brasileiros não será repostado, fica clara a desigualdade e a pobreza de recursos de escolas e de muitas famílias. Em contrapartida, muitos estudantes precisaram se

esforçar para conseguir estudar por conta própria, desenvolvendo sua capacidade de organização e inteligência emocional, sendo um ser autônomo e sustentável. Entendendo também em quais momentos deveria usar a grafia usada na internet e desenvolvendo suas habilidades de leitura e escrita.

REFERÊNCIAS

ALVES, T. C. **O internetês e o Ensino de Língua Portuguesa: uma reflexão sociolinguística.** In: XVII Congresso Internacional Asociación de Lingüística y Filología de America Latina – ALFAL. 2014. João Pessoa. Paraíba. Disponível em: <http://www.mundoalfal.org/CDAnaisXVII/trabalhos/R1166-2.pdf>. Acesso em: 7 dez 2021.

ARAÚJO, J. de M. S. **A Influência dos Internetês na Escrita dos Alunos do Ensino Médio da Escola 19 de Julho.** Monografia (Graduação em Letras). Faculdade de Ciências Sociais de Guarantã do Norte. Guarantã do Norte, Mato Grosso. 2017. Disponível em: <https://s3-sa-east-1.amazonaws.com/sophiauta/Letras/TCC+on-line/Joelma.pdf>. Acesso em: 06 dez 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 9.394** de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Casa Civil. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso em: 05 dez 2021.

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº 12.737**, de 30 de novembro de 2012. Dispõe sobre a tipificação criminal de delitos informáticos; altera o Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 - Código Penal; e dá outras providências. Subchefia para Assuntos Jurídicos. 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112737.htm. Acesso em: 07 dez 2021.

BRASIL. Secretaria Geral. **Lei nº 12.965**, de 23 de abril de 2014. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112965.htm. Acesso em: 07 dez 2021.

BRASIL. Secretaria Geral. **Lei nº 14.155**, de 27 de maio de 2021. Altera o Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), para tornar mais graves os crimes de violação de dispositivo informático, furto e estelionato cometidos de forma eletrônica ou pela internet; e o Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941 (Código de Processo Penal), para definir a competência em modalidades de estelionato. Subchefia para Assuntos Jurídicos. 2021. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14155.htm. Acesso em: 07 dez 2021.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. Pesquisa web sobre o uso da Internet no Brasil durante a pandemia do novo coronavírus: Painel TIC COVID-19. São Paulo. 2021. Disponível em:

https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20210426095323/painel_tic_covid19_livro_eletronico.pdf. Acesso em: 07 ago 2021.

DORES, A. P. **Mudança social e tecnológica com a informatização das escolas.** In: II Congresso Ibero-americano de Informática na Educação. Fundação Calouste Gulbenkian. Centro de Investigação e Estudos de Sociologia. Instituto Superior de Ciências do Trabalho e Empresa. Lisboa. 1994. Disponível em: http://www.ufrgs.br/nice/eventos/RIBIE/1994/II_85_97.htm. Acesso em: 04 dez 2021.

EXCLUSÃO DIGITAL ainda atinge maioria dos brasileiros, mostra pesquisa: do total da população, 54% nunca usaram computador. Jornal O Globo, São Paulo, 09 nov, cad. economia. 2006. p. 28. Disponível em: https://acervo.oglobo.globo.com/?service=printPagina&imagemPrint=https%3A%2F%2Fduyt0k3aayxim.cloudfront.net%2FPDFs_XMLs_artigos%2Fo_globo%2F2006%2F11%2F09%2Fprimeiro_caderno-economia%2FGE091106028ECO1-0003_g.jpg%3FExpires%3D1628368548%26Signature%3DX1qXu8aZw4woxnCA-Pfx9xoiCIHzrgRw~Jfra2tDuTd4dLtd3jHOokr0quxa-wOUwvR47WtDWQNs6K-RpsEIgI0sfSEcQQGpyiyHKS3ZsDaQcOU2Wi6ioNJpt3dNmT1qI-wUvwbIY6TjhvsNByhQGRd-6QtMF9tgzGGXx2pNQns5HOF7pbJGjGwYtOpJW5YBA73R-9vMBbQ7Jt8fXsAdJ-g7vzTbT~S4eTadp2YEk1OxtxRgHZUiLgjA5UOB3hsey8~xOkB7vo46BGjteSL0eu2f0rpVAQ0dzRALtnz6SJ-9iGg6CuE-UJmGJQCDAI9jVIwJ8EKNJk4byJCI7eeO1Q__%26Key-Pair-Id%3DAPKAIXUISCOALHPXYJEQ. Acesso em: 07 ago 2021.

FRUET, F. S. O. et. al. **Internetês: Ameaça ou Evolução na Língua Portuguesa?** Revista da Anpoll. v. 1. n. 26. 2009. Disponível em: <https://revistadaanpoll.emnuvens.com.br/revista/article/view/131/139>. Acesso em: 06 dez 2021.

ITU - União Internacional das Telecomunicações. **2.9 billion people still offline.** Comunicado de Imprensa. 2021. Disponível em: <https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/PR-2021-11-29-FactsFigures.aspx>. Acesso em: 04 dez 2021.

MELO, E. A. de; SANTANA, F. P. A influência da linguagem da internet na escrita formal: uma pesquisa com alunos do 9º ano na cidade de Tobias Barreto-Se. **Rev. Cadernos de Estudos e Pesquisas na Educação Básica.** Recife, n. 1, v. 3, p. 21-34. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/cadernoscap/article/download/231535/28798>. Acesso em: 05 dez 2021.

MORAN, J. M. Como Utilizar a Internet na Educação. **Rev. Ciência da Informação.** v. 26, n. 2. pp. 146-153. 1997. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/PxZcVBPnZNxv7FVcHfgMNBg/?lang=pt#>. Acesso em: 05 dez 2021.

OLIVEIRA, M. Nasce a Internet: Os passos científicos e tecnológicos que fizeram a grande rede mundial de computadores. **Rev. Pesquisa Fapesp.** Ed. 180. fev. 2011. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/nasce-a-internet/>. Acesso em: 07 ago 2021.

PETER, J. VALKENBURG, P. M. **Research Note:** Individual Differences in Perceptions of Internet Communication. **European Journal of Communication.** v. 21, ed. 2. pp. 213-226.

2006. Disponível em:

<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0267323105064046?journalCode=ejca>. Acesso em: 07 dez 2021.

PINTO, L. A Língua Franca do Emojis. **Revista Veja**. s/d. Disponível em:

<https://complemento.veja.abril.com.br/vida-digital/a-lingua-franca-dos-emojis/>. Acesso em: 05 dez 2021.

PROFESSORA ALDA. (8 de janeiro de 2019). 1 vídeo (1:20 min). **Emoticon, Emoji e Smiley** [diferenças] [Prof. Alda]. Publicado pelo canal: Professora Alda:

<https://www.youtube.com/watch?v=rcjM1lrJa3c>. Acesso em: 04 dez 2021.

RNP. Rede Nacional de Ensino e Pesquisa. **Nossa História**. 2019. Disponível em:

<https://www.rnp.br/sobre/nossa-historia>. Acesso em: 07 ago 2021.

SUTTO, G. **Comunicação síncrona e assíncrona**: como trabalhar melhor quando tempo e espaço são diferentes. InfoMoney. 2021. Disponível em:

<https://www.infomoney.com.br/carreira/comunicacao-sincrona-e-assincrona-como-trabalhar-melhor-quando-tempo-e-espaco-sao-diferentes/>. Acesso em: 04 dez 2021.

TUFTE, T. **Tecnologia e novos agentes da mudança social**: “Os movimentos sociais de hoje comunicam muito e sabem como gerenciar emoções” - Entrevista com Professor Thomas Tufte. [set/dez, 2017]. Entrevistadora: Amanda Miranda. *Rev. Comunicação & Sociedade*. v. 39, n. 3. set/dez 2017. Disponível em:

<https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/CSO/article/view/8462/6113>. Acesso em: 04 dez 2021.

WHATSAPP. **Utilizando Emoji**. 2021. Disponível em:

https://faq.whatsapp.com/android/chats/using-emoji/?lang=pt_br. Acesso em: 04 dez 2021.

O PROCESSO DE ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO ÀS EMERGÊNCIAS OBSTÉTRICAS

Suellen Sabrina Silva Ferreira¹

RESUMO

No Brasil, as altas taxas de morbi mortalidade materna e neonatal têm gerado discussões sobre o modelo assistencial predominante e decisões dos órgãos competentes na busca de mudanças necessárias, especialmente, na atenção ao pré-natal, ao parto e nascimento. Alguns profissionais têm apresentado dificuldades para a atuação na equipe de saúde do centro obstétrico, reforçando a necessidade de se realizar um trabalho interdisciplinar de modo que o processo de enfermagem no atendimento às emergências obstétricas seja mais efetivo. Pelo exposto, o objetivo deste estudo é identificar na literatura sobre a importância da atuação e do processo de enfermagem no atendimento às emergências obstétricas. A metodologia de pesquisa adotada foi a revisão integrativa com consulta de artigos nos bancos de dados Scielo, BVS e Pubmed, utilizando os descritores: Enfermagem. Emergência. Gestante. Obstétrica. Concluiu-se que a importância da atuação e do processo de enfermagem no atendimento às emergências obstétricas é com base no cuidado prestado, no processo de enfermagem realizado, no atendimento humanizado, no acolhimento.

Palavras-chave: Enfermagem. Emergência. Gestante. Obstétrica.

ABSTRACT

In Brazil, the high rates of maternal and neonatal morbidity and mortality have generated discussions about the predominant care model and decisions of Organs competent bodies in the search for necessary changes, especially in prenatal care, delivery and birth. Some professionals have found it difficult to work in the health team of the obstetric center, reinforcing the need to carry out interdisciplinary work so that the nursing process in

¹ Aluna do Curso de Pós-Graduação Enfermagem em Urgência e Emergência da Faculdade Famart.
Email:suellensabrina@yahoo.com.br

attending to obstetric emergencies is more effective. For the above, the objective of this study is to carry out a review on the importance of the performance and of the nursing process in the attendance to obstetric emergencies. The research methodology adopted was the review integrative with consultation of articles in the Scielo, VHL and Pubmed databases, using the descriptors: Nursing. Emergency. Pregnant. Obstetric. It was concluded that the importance of the performance and of the nursing process in attending to obstetric emergencies is based on the care provided, the nursing process performed, the humanized care, and the reception.

Keywords: Nursing. Emergency. Pregnant. Obstetric.

1 INTRODUÇÃO

A gestação é um período em que a mulher vivencia constantes mudanças, expectativas, desejo e espera de uma nova vida que está trazendo ao mundo. Conforme Fernandes et. al (2019), muitas transformações ocorrem no período da gestação, seja no organismo da grávida quanto biológicas, somáticas, psicológicas e sociais. Em alguns casos, tais mudanças podem influenciar na dinâmica individual e nas demais relações sociais da gestante, principalmente quando na maternidade, pois o tempo e a intensidade por ela vividos são maiores. São nove meses de preparo para o nascimento do bebê e isso faz necessário que durante a gravidez, as futuras mães sejam acompanhadas por profissionais de saúde.

Existem situações em que as alterações ocorridas no organismo da gestante levam a quadros patológicos, fazendo com que o processo reprodutivo passe a ser uma situação de alto risco para a mãe e para o conceito, considerando como uma emergência. Para evitar transtorno como esse, a gestante precisa da assistência pré-natal humanizada com um acompanhamento de qualidade, com a finalidade de identificar e sempre que possível, eliminar as comorbidades de modo a reduzir a possibilidade de mortalidade materna e infantil (FRAGA et al., 2018).

Nesse contexto de identificar e eliminar as comorbidades, os enfermeiros se mostram essenciais para a experiência da mulher por desempenhar papel de significativa relevância no parto e nascimento, reconhecendo os momentos em que o processo de enfermagem é necessário, intervindo para garantir o bem-estar da gestante e recém-nascido. Em emergência obstétrica, o profissional de enfermagem atua por meio da participação da equipe multiprofissional prestando os devidos cuidados à gestante. O Processo de Enfermagem no atendimento

às emergências obstétricas, o enfermeiro constitui parte da assistência à parturiente através do planejamento e promoção de um cuidado direcionado às suas necessidades (FRAGA et al., 2018).

É provável que algumas gestações evoluam algum tipo de intercorrência, levando a complicações capazes de resultar na mortalidade e morbidade, causando ameaça à vida do concepto e da mulher, traduzindo em uma situação de emergência obstétrica, demandando de uma intervenção, conforme o caso, podendo, inclusive, interromper a gestação.

Nesse sentido, os serviços de emergência obstétrica buscam proporcionar agilidade nos atendimentos às gestantes, por meio da triagem, análise e avaliação, considerando os possíveis riscos (MATOSO e LIMA, 2019).

No Brasil, as altas taxas de morbimortalidade materna e neonatal têm gerado discussões sobre o modelo assistencial predominante e decisões dos órgãos competentes na busca de mudanças necessárias, especialmente, na atenção ao pré-natal, ao parto e nascimento.

Com base na contextualização apresentada, tem-se como problematização desta pesquisa: Qual a importância da atuação e do processo de enfermagem no atendimento às emergências obstétricas?

Assim, essa pesquisa se justifica pelo fato de as emergências obstétricas serem um problema de saúde pública presente em nosso cotidiano e cada vez mais divulgado pelos veículos de comunicação. Acredita-se que através desse estudo irá reafirmar sobre a importância do processo de enfermagem no atendimento às emergências obstétricas e poderá contribuir para que ações visem a qualidade de vida dessa mãe e bebê sejam planejadas e realizadas.

Pelo exposto, o objetivo deste estudo é identificar na literatura sobre a importância da atuação e do processo de enfermagem no atendimento às emergências obstétricas.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão integrativa por associar diferentes dados extraídos de diferentes estudos, que por sua vez, adotaram diferentes metodologias. Segundo MENDES et.al (2008), a revisão integrativa trabalha a identificação do tema e questão de pesquisa; estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; definição das informações a serem

extraídas dos estudos selecionados e categorização; avaliação dos estudos incluídos na amostra de artigos, interpretação dos dados e apresentação dos resultados.

A partir do exposto, o estudo que segue, trata-se de uma revisão integrativa por permitir a sistematização e a análise de resultados de uma determinada área do conhecimento científico. De acordo com Polit et al. (2006), a revisão integrativa é um método de pesquisa que oferece aos profissionais de diversas áreas de atuação em saúde, o acesso rápido aos resultados relevantes de pesquisas que fundamentam as condutas ou a tomada de decisão, contribuindo para um saber crítico.

Conforme Galvão, Sawada e Rossi (2002) a revisão integrativa possui recursos que possibilitam o uso das evidências disponíveis na prática, em que os resultados são coletados, avaliados e sistematizados. É um tipo de estudo que requer o aprendizado de novas habilidades para a utilização de diferentes processos para a tomada de decisão na busca pela pesquisa científica. São habilidades do autor que incluem a aplicação formal das regras da evidência ao avaliar a literatura. Desta forma, a revisão integrativa combina a pesquisa com a vivência e experiência clínica às preferências do autor do estudo para realizar uma decisão sobre um problema específico.

Em relação à população do estudo, encontra-se indexada nos seguintes bancos de dados: Scielo, BVS que compõe a Lilacs e Medline e Pubmed, e a amostra do presente estudo foi constituída por artigos neles indexados. Para o levantamento dos artigos, foi realizada uma busca *online* nos referidos bancos de dados, por meio dos descritores que estão em conformidade e em atendimento ao DeCS (Descritores em Ciências da Saúde): “Enfermagem” AND “Gestante” AND “Emergência” AND “Obstétrica”.

Para este estudo foram incluídas as publicações voltadas a temas relacionados a importância da atuação e do processo de enfermagem no atendimento às emergências obstétricas. Seguindo este parâmetro, os critérios de inclusão foram publicações no período de janeiro de 2000 a janeiro de 2022; publicações em língua portuguesa; publicações que estejam disponíveis na íntegra e de acesso livre e gratuito; publicações que respondam ao seguinte problema: Qual a importância da atuação e do processo de enfermagem no atendimento às emergências obstétricas? Dentre essas publicações, foram pesquisados artigos, periódicos, teses, dissertações com pesquisas originais; estudos randomizados.

Os critérios de exclusão para o levantamento do material que compõem a amostra foram publicações anteriores a janeiro de 2000; publicações que estejam disponíveis apenas o resumo; publicações pagas e duplicadas.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 A gestação

De acordo com Queiroz et al. (2020), a gestação é um período em que a mãe e o filho precisam de tratamentos especiais para que o parto corra bem. Para os autores, um ambiente de trabalho humanizado permite ao profissional enfermeiro dar significado ao que faz, ser reconhecido, favorece no desenvolvimento inicial da criança proporcionando a integração mãe-filho, fortalecendo o vínculo afetivo.

Nesse contexto, Ferreira e Oliveira (2015, p. 2) sinalizam:

No período gestacional o organismo feminino sofre extensa adaptação para acomodar o feto, essas modificações são detectadas nos sistemas reprodutor, endócrino, renal, cardiovascular, respiratório, gastrointestinal, dermatológico e musculoesquelético. As alterações e adaptações nessa fase podem às vezes trazer como consequência dor e limitações nas atividades diárias da gestante. Além dessas mudanças e alterações fisiológicas sofridas no período gestacional, as mulheres podem desenvolver sensações de vulnerabilidade, medo e ansiedade. Sentimentos que podem deixar as mulheres emocionalmente instáveis.

Para Ferreira e Oliveira (2015), a gestação não é um evento isolado nem descontextualizado dos demais processos que ocorrem na vida de todo ser humano, especialmente quando a mulher vive sua primeira gestação. A gestante, de acordo com os autores, passa por três diferentes fases.

A primeira fase é referente ao primeiro trimestre de gestação, período em que se instala o sentimento básico da gravidez, e são manifestadas sob diversas formas no decorrer dos três trimestres e após o parto (FERREIRA e OLIVEIRA, 2015). A segunda fase é o segundo trimestre da gestação, considerado o melhor momento do ponto de vista emocional. Os movimentos do bebê são percebidos pela mãe e a cada vez que ele se mexe pode aumentar o encantamento e o amor entre mãe e filho. É a primeira vez que a mulher sente o feto como uma realidade dentro de si, como um ser separado dela e, no entanto, tão dependente (FERREIRA e OLIVEIRA, 2015). A terceira fase da gestação é o terceiro trimestre, período que surgem preocupações maiores com o parto. As gestantes, normalmente, sentem muita ansiedade e expectativa frente ao que poderá acontecer com a chegada do bebê. Ocorre também a ambivalência no desejo de manter o filho no ventre e dar-lhe a luz. À medida que o dia do parto se aproxima, ocorrem algumas modificações físicas na gestante, tais como a

forma da barriga que vai mudando, o neném desce, a mulher passa a ter alívio no estômago e uma compressão maior na bexiga. Além disso, a gestante também passa a urina mais amíuêde (FERREIRA e OLIVEIRA, 2015).

Segundo Queiroz et al. (2020), a gestação e a maternidade são eventos singulares que fazem parte do desenvolvimento humano que marcam a história de vida não apenas das gestantes, mas também de toda sua família e sua vida social constituída pelas pessoas que a acompanham. Por isso, a gestação é vista como um momento muito especial na vida das mulheres e, geralmente, é considerada como um acontecimento único, fisiológico e saudável. Neste período, a mulher passa a viver momentos nos quais vivencia mudanças físicas, emocionais, sociais e familiares que demandam adaptações a sua nova condição de vida, como, por exemplo, a aceitação da gestação, mudança na imagem corporal e o desenvolvimento do vínculo afetivo com o filho.

Contudo, Barboza et al. (2019) explicam que situações inesperadas podem ocorrer durante a gestação, ocasionando as emergências. Sobre isso, fatores considerados de risco incluem o histórico reprodutivo, intercorrências clínicas, características individuais, condições sóciodemográficas, condições clínicas, doenças obstétricas, exposição a fatores teratogênicos, demandando de maior atenção por parte da equipe de enfermagem, principalmente, em casos de emergências obstétricas.

3.2 Emergências obstétricas

A emergência, segundo Sousa et al. (2019), envolve situações que provocam alterações no estado de saúde com risco iminente de morte e o tempo para resolução é muito curto, normalmente quantificado em minutos. Portanto, emergência é considerada como sendo toda situação crítica, imprevista ou perigosa. Assim, de acordo com os autores, nota-se que emergência ocorre em casos em que há uma situação crítica ou algo desse tipo e que seja observada a ocorrência de perigo ao paciente, imprevistos ou ainda, incidentes. Na área da saúde, emergência é, portanto, a ocasião em que se requer a interferência cirúrgica ou médica de imediato.

Para Amorim et al. (2021), no que diz respeito às emergências maternas, trata-se de uma forma pela qual são identificados casos considerados críticos, de modo a possibilitar, em tempo hábil, uma intervenção para evitar, muitas vezes, que ocorra a morte materna e da criança. Assim sendo, o objetivo o qual se propõe os serviços de emergência obstétrica, entre

outros, é oferecer à mulher um atendimento imediato de qualidade que se faz por meio da triagem e classificação de risco. A partir disso, torna-se possível analisar e avaliar as pacientes, atendendo os casos que apresentarem maior nível de gravidade, que acometam risco à vida.

A emergência obstétrica, conforme Nascimento et al. (2021), é caracterizada pela recorrência de quadros que demandam de atendimento imediato no ambiente hospitalar, principalmente, no caso em questão, que é a gravidez, apresenta caráter de alto risco, uma vez que ameaça a saúde materna e fetal, fato este que evidencia uma intervenção rápida por parte da equipe em saúde.

A emergência obstétrica, conhecida como aquela de atendimento de alto risco, é explicada por Fraga et al. (2018) como sendo decorrente de situações de agravo à saúde materna ou fetal. Um tipo de emergência como esta pode acontecer no período durante a gestação, como capacidade para indicar risco de morte ou significativas sequelas para a mãe, para o bebê, ou para ambos. Quando isso ocorre, é constatado o grau de alto risco emergencial e, por sua vez, faz-se o atendimento imediato, dando início à assistência de alto risco.

Dentre as complicações consideradas mais frequentes de ocorrer nas emergências obstétricas são, segundo Fraga et al. (2018), eclâmpsia, suspeitas de pré-eclâmpsia, infecções, restrição de crescimento intrauterino, síndromes hemorrágicas, amniorrexe prematura, sinais de eclâmpsia em gestantes hipertensas, trabalho de parto prematuro e óbito fetal.

Barboza et al. (2019) sinalizam que, quando a mulher chega ao estado de emergência, evidencia e aponta que alguma coisa alterou a programação da gestação e a gestante é interpelado pelo inesperado, se apresentando como um problema capaz de fazê-la perder a referência da gravidez.

De um modo geral, Matoso e Lima (2019) descrevem a emergência obstétrica como uma forma eficiente de atendimento e emergência médica, pois parte da ideia de que não pode existir intervalo entre chamado e resposta. Levando em consideração a pressa a qual a emergência obstétrica traduz, é necessário garantir uma segurança à paciente e a toda a equipe médica, por imergirem no imediatismo da situação. Pelo exposto, Matoso e Lima (2019, p. 72) completam:

Como consequências das emergências obstétricas foram indicadas repercussões maternas e fetais reversíveis ou não, tais como: gravidez de risco; trabalho de parto prematuro; abortamento; ansiedade; edema agudo de pulmão; síndrome HELLP;

acidente vascular encefálico; insuficiência renal; convulsão e coma materno; déficit de volume de líquido amniótico; hemorragia cerebral materna; sofrimento fetal e morte materna. Foram apontadas intervenções de enfermagem para a síndrome hipertensiva, pré-eclâmpsia, eclampsia e placenta prévia, mas não foram indicadas intervenções nos casos de hemorragias, aminiorrexe prematura e infecção do trato urinário/pielonefrite.

Conforme observado, a emergência obstétrica refere-se a uma situação a qual requer atendimento imediato por existir risco contra a vida da mulher e do feto, sendo necessário um cuidado de qualidade e imediato com o envolvimento de toda a equipe de saúde com a finalidade de reverter o quadro de risco.

3.3 O processo de enfermagem no atendimento às emergências obstétricas

Conforme Boaventura, Santos e Duran (2017), a enfermagem, especialmente a partir dos anos 1950, busca desenvolver um corpo de conhecimento próprio com o intuito de sistematizar e organizar sua prática e seus cuidados, promovendo uma assistência baseada na dimensão biológica do ser humano e, na compreensão do homem como ser social e ator principal no processo saúde-doença, seja no âmbito hospitalar, ou na saúde coletiva.

No Brasil, o marco do processo de enfermagem ocorreu na década de 1970. Este surge como uma forma de organização dos cuidados de enfermagem e como uma alternativa para o alcance do status profissional do enfermeiro. Em meados da década de 1960, Wanda de Aguiar Horta, primeira enfermeira brasileira a falar de teoria no campo profissional propondo uma assistência de enfermagem sistematizada, já utilizava em sua prática profissional o que ela denominava de anamnese de enfermagem. Posteriormente, por conotação a anamnese médica foi adotada o termo histórico de enfermagem (COFEN, 2003; BOAVENTURA, SANTOS e DURAN, 2017).

Para Fraga et al. (2018), o histórico de enfermagem que também é denominado por levantamento de dados, avaliação e investigação constituem a primeira fase do processo de enfermagem. Pode ser descrito, como um roteiro sistematizado para coleta e análise de dados significativos do ser humano, tornando possível a identificação de seus problemas. Horta define também o processo de enfermagem como sendo a dinâmica das ações sistematizadas e inter-relacionadas, visando à assistência ao ser humano.

Segundo Fraga et al. (2018), o processo de enfermagem é sistemático pelo fato de envolver a utilização de uma abordagem organizada para alcançar seu propósito, que é uma

assistência com rigor científico a todos os pacientes, inclusive, em casos de emergências obstétricas. Assim, enfatizam Fraga et al. (2018, p. 2):

O enfermeiro participa da equipe multiprofissional e desempenha importante papel no cuidado prestado à gestante. Por meio do Processo de Enfermagem o enfermeiro integraliza a assistência de enfermagem à parturiente, planejando e promovendo um cuidado específico conforme suas necessidades. A enfermagem tem oportunidade de criar vínculo com a parturiente e promover um cuidado diferenciado e efetivo à mesma, através de uma assistência qualificada, acolhedora e humanizada.

Nos ensinamentos de Fraga et al. (2018), compreende-se que o objeto do processo de enfermagem é, portanto, o ser humano enfermo que busca a tarefa de cuidar do mesmo, o qual conta com ferramentas ou instrumentos de trabalho que consistem em meios que possibilitem o alcance da satisfação das necessidades humanas.

Sousa et al. (2020) afirmam que surge, para a implantação do processo de enfermagem proposto por Wanda Horta, um meio para que o enfermeiro tenha a possibilidade de aplicar seus conhecimentos técnico-científicos, caracterizando sua prática profissional, conhecido como Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE).

Nota-se, conforme a contextualização apresentada que o processo de enfermagem é uma ferramenta estratégica metodológica que se propõe a dar a devida orientação à assistência e à documentação para a adequada atuação da enfermagem. Além do exposto, o processo de enfermagem valoriza as ações dos profissionais da área considerando suas competências e espaços (SOUSA et al., 2020).

Para Santos et al. (2017), o processo de enfermagem para a assistência às emergências obstétricas, parece apresentar ainda alguns aspectos que tornam difíceis à sua realização. Dentre tais fatores, tem-se, por exemplo, déficit de pessoal; falta de conscientização por parte de para sua efetiva execução; falta de apoio; infraestrutura; sobrecarga de trabalho.

Mesmo podendo surgir dificuldades para sua execução, Santos et al. (2017) salientam que o processo de enfermagem é importante e constitui parte no atendimento às emergências obstétricas, pois, ele é cíclico, dinâmico e possui etapas que auxiliam o profissional da enfermagem quanto ao fazer no cuidado à gestante. As referidas etapas se iniciam com o histórico de enfermagem, identificação dos diagnósticos de enfermagem, definição do plano assistencial, prescrição de enfermagem, evolução de enfermagem e segue ao prognóstico.

Para Matoso e Lima (2019, p. 65), a assistência de enfermagem no atendimento às emergências obstétricas “se encontra alicerçada no processo de enfermagem, com destaque

na realização da triagem; serviços burocráticos, na monitorização dos sinais vitais, na administração de medicamentos e controle de equipamentos”.

No contexto do atendimento às emergências obstétricas, nota-se a significativa importância do processo de enfermagem desde a etapa de histórico, pois possibilita maior qualidade da assistência prestada às parturientes, buscando sempre atender às necessidades de cada uma, de forma individualizada, por meio de uma técnica que norteia o processo de cuidar. Para Boaventura, Santos e Duran (2017), a prática do processo de enfermagem à parturiente inicia por meio da realização do histórico de enfermagem feito por um enfermeiro que atua na emergência obstétrica na hora da internação da gestante, antes de ela ser encaminhada ao centro obstétrico. Quando a gestante estiver no centro obstétrico, cabe à enfermagem fazer a prescrição de enfermagem (tipo *checklist*) onde são descritos os cuidados que apresentam maior frequência à parturiente que precisam ser prescritos.

3.4 Atuação da enfermagem frente à emergência obstétrica

Conforme Carvalho e Cerqueira (2020), a assistência obstétrica, que inclui a emergência obstétrica é realizada por profissionais de saúde com o objetivo comum de contribuir com a prevenção e tratamento das causas de mortes maternas. A partir disso, a atuação da enfermagem frente à emergência obstétrica envolve dispensar à gestante parturiente um cuidado de qualidade, proporcionando-lhe a adequada manutenção da sua saúde física e emocional, respeito e acompanhamento contínuo com a finalidade de precaver e solucionar as intercorrências que possam surgir futuramente.

Para Fraga et al. (2018), os profissionais de enfermagem são importantes colaboradores na emergência obstétrica por executarem papel de significativa relevância neste momento vital para a gestante parturiente ao atuarem de forma competente. Não apenas isso, a atuação da enfermagem nesse processo envolve aplicar todo o seu conhecimento à disposição da mulher e da criança, levando em consideração a manutenção e o equilíbrio físico/psíquico de ambos, sabendo reconhecer as situações críticas que requerem suas intervenções.

Pelo exposto, Fraga et al. (2018, p. 2) complementam quanto à regulamentação do exercício da Enfermagem na emergência obstétrica:

Conforme a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem, cabe ao enfermeiro, como integrante da equipe: a assistência de enfermagem à gestante, à parturiente e à puérpera; o acompanhamento da evolução do trabalho de parto e parto; e a execução do parto sem distócia.

Carvalho e Cerqueira (2020) explicam que a atuação da enfermagem frente à emergência obstétrica ocorre junto à equipe multidisciplinar no enfrentamento de situações nesse contexto, prestando a devida e necessária assistência de maneira holística com o intuito de promover e reduzir o sofrimento materno fetal, orientar, examinar e avaliar quaisquer alterações que possam vir a ocorrer.

Em emergência obstétrica, o profissional de enfermagem deve atuar na prestação de uma assistência integral e humanizada às mulheres que darem entrada nesse serviço. A assistência à emergência obstétrica por parte do enfermeiro se configura um tipo de acolhimento, além de ainda atuar frente aos serviços burocráticos, monitorar os sinais vitais da gestante parturiente, controlar equipamentos e administrar os medicamentos à paciente (MATOSO e LIMA, 2019).

De acordo com Souza (2011), a atuação da enfermagem no acolhimento, inclui a classificação dos riscos e prioridades, considerando cada caso, oferecendo o atendimento humanizado. Assim, os enfermeiros sinalizam para priorizar as gestantes em situação de risco, acolhendo-as na sua admissão ao serviço de saúde. Este é um momento importante, pois o primeiro contato que a gestante tem ao dar entrada em uma unidade de saúde é com o enfermeiro que verifica suas prioridades por meio de um diálogo acolhedor e, posteriormente, encaminha-la conforme sua gravidade e risco.

A gestante parturiente, ao dar entrada na emergência obstétrica, como apontam Carvalho e Cerqueira (2020), subtende-se que pode haver várias intercorrências, seja sangramentos, infecção puerperal, êmese gravídica, síndromes hipertensivas específicas da gestação, abortamento ou hemorragias no pós-parto, por exemplo. Nesse momento, a atuação do enfermeiro tem foco nos problemas da mulher de uma forma ampliada, tanto físico como emocionais.

Nessa perspectiva, a atuação da enfermagem frente à emergência obstétrica o faz por meio do acolhimento como parte da sua prática por se tratar de uma ação técnico-assistencial voltada para as relações, operando com a escuta, construção de vínculo, responsabilização e resolubilidade da assistência prestada à gestante parturiente.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o objetivo de realizar uma revisão sobre a importância da atuação e do processo de enfermagem no atendimento às emergências obstétricas, constatou-se que o processo de enfermagem apresenta importância desde o atendimento que se inicia a partir da etapa de histórico, pois possibilita maior qualidade da assistência prestada às parturientes, individualmente, através do processo de cuidar. Observou-se também que a atuação do enfermeiro frente às emergências obstétricas se destaca pelos cuidados, pois são profissionais capazes de aliar os conhecimentos teóricos e práticos para prestar devido atendimento às necessidades emergentes da gestante parturiente com prioridade.

A partir do exposto, pode-se perceber que o profissional de enfermagem representa uma figura indispensável na prestação do cuidado à gestante de risco. Pode-se compreender o enfermeiro capacitado para assistir a mulher durante a gestação de risco habitual, contando com amparo legal e apoio do Ministério da Saúde. Assim, tem como atribuição, dar atenção aos sentidos e sensibilidades da gestante, prestando-lhe um cuidado eficaz, que facilite a relação terapêutica com ela. Também, deve saber lidar com a sensibilidade da mulher grávida a fim de possibilitar e promover um parto saudável para a mãe, recém-nascido e família.

Diante do exposto, notou-se que a atuação da enfermagem frente à emergência obstétrica é fundamentada na autonomia, no respeito, na base teórica para o desempenho de uma prática assistencial capaz de identificar e atender com qualidade, eficiência e eficácia as necessidades da gestante parturiente e, igualmente, ao conceito. De um modo geral, a forma como a enfermagem executa seu papel frente ao acolhimento em situações de emergência obstétrica evidencia o fato de que o processo de enfermagem precisa ter uma visão holística quanto às necessidades da mulher.

O processo de enfermagem é uma dinâmica das ações sistematizadas e inter-relacionadas, visando à assistência ao ser humano. É sistemático pelo fato de envolver a utilização de uma abordagem organizada para alcançar seu propósito, que é uma assistência com rigor científico a todos os pacientes.

Por fim, mas sem esgotar o assunto, concluiu-se que a importância da atuação e do processo de enfermagem no atendimento às emergências obstétricas é com base no cuidado prestado, no processo de enfermagem realizado, no atendimento humanizado, no acolhimento.

REFERÊNCIAS

AMORIM, Renata Silva de; et al. Emergências obstétricas e acolhimento das usuárias na classificação de risco. **Glob Acad Nurs**, v. 2, n. 1, p. 1-4, 2021.

BARBOZA, Edcarla Melissa Oliveira; et. al. Urgência subjetiva em emergência obstétrica de alto risco: um estudo psicanalítico. **Revista Subjetividades**, v. 19, n. 3, p. 1-11, 2019.

BOAVENTURA, Ana Paula; SANTOS, Pedro Alves; DURAN, Erika Christine Marocco. Conhecimento teórico-prático do Enfermeiro sobre Processo de Enfermagem e Sistematização de Enfermagem. **Enfermaria Global**, v. 1, n. 46, 2017.

CARVALHO, Silas Santos; CERQUEIRA, Carolina Santos. Atuação do enfermeiro obstetra em urgências e emergências obstétricas: revisão de literatura. **Saúde Rev.**, v. 20, n. 52, p. 87-95, 2020.

COFEN. Cofen: **Legislação e Normas**. Minas Gerais, v.9, n.1, p.81, set. 2003.

FERNANDES, Juliana Azevedo; et. al. Perfil das gestantes de alto risco e a cogestão da decisão sobre a via de parto entre médico e gestante. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 121, p. 406-416, abr-jun, 2019.

FERREIRA, Suzana; OLIVEIRA, Silvia Patrícia de. **Benefícios da drenagem linfática no período gestacional**. 2015. 11f. Artigo (Curso de Tecnologia em Estética e Imagem Pessoal) - Universidade Tuiuti do Paraná, Paraná.

FRAGA, Tarciany Farias; et al. Processo de enfermagem em centro obstétrico: perspectiva dos enfermeiros. **Texto Contexto Enferm**, v. 27, n. 3, p. 1-10, 2018.

GALVÃO C.M.; SAWADA N.O.; ROSSI L.A. A prática baseada em evidências: considerações teóricas para sua implementação na enfermagem perioperatória. **Rev Latino-am Enfermagem**, São Paulo: v. 5, n. 10, 2002.

MATOSO, Leonardo Magela Lopes; LIMA, Valéria Antônia de. Assistência de enfermagem em urgência e emergência obstétrica: um estudo bibliométrico. **Rev. Aten. Saúde**, São Caetano do Sul, v. 17, n. 61, p. 65-73, jul./set., 2019.

MENDES, KDS; Silveira, RCCP; Galvão, CM. **Revisão integrativa**: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto contexto – enferm.* Florianópolis, 2008;17(4):491-8.

NASCIMENTO, Shara Ribeiro; et al. Emergências obstétricas: importância da prevenção através do atendimento precoce qualificado e humanizado. **V Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar Unifimes**, v. 1, n. 1, p. 1-2, 2021.

POLIT, D. **Usando a pesquisa na prática de enfermagem baseada em evidências**. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006.

QUEIROZ, Lorrayne Leandro Galdino de et al. A psicologia na maternidade hospitalar: um relato de experiência. **Fractal, Rev. Psicol.**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 1, p. 57-63, 2020.

SANTOS, EI, et al. Facilidades e Dificuldades à Autonomia Profissional de Enfermeiros no Cuidado de Pessoas com Feridas: Estudo de Representações Sociais. **Revista Estima**, v. 15, n. 1, p. 3-9, 2017.

SOUSA, Kayo Henrique Jardel Feitosa; et al. Humanização nos serviços de urgência e emergência: contribuições para o cuidado de enfermagem. **Rev. Gaúcha Enferm.** Porto Alegre, v. 40, n. 1, 2019.

SOUSA Brendo Vitor Nogueira; et al. Benefícios e limitações da sistematização da assistência de enfermagem na gestão em saúde. **J. nurs. health.** v. 10, n. 2, 2020.

SOUZA, João Paulo. Mortalidade materna no Brasil: a necessidade de fortalecer os sistemas de saúde. **Rev Bras Genecol Obstet**, v. 33, n. 10, p. 273-279, 2011.

A ATUAÇÃO DO PEDAGOGO NO AMBIENTE ESCOLAR: suas atribuições e contribuições no que cerne o trabalho educativo

Ticiane de Almeida Silva¹

Karina Melo Leão²

RESUMO

O presente trabalho, de cunho bibliográfico, tem como proposta desenvolver uma reflexão acerca do papel do pedagogo e como o mesmo influencia e contribui diretamente nas questões educativas que cerne os espaços escolares: seja na gestão democrática, na materialização do PPP, no ensino-aprendizagem, dentre outros. Como são diversas as atribuições deste profissional no ambiente educacional, se torna necessário analisar a organização e a sistematização de sua função e definir as suas múltiplas atribuições: articulador pedagógico, administrador, supervisor, orientador. A atuação pedagógica é diversificada dentro do ambiente em que o profissional está inserido e a compreensão de suas atribuições se torna essenciais para que este, não exerça funções que não são inerentes ao seu cargo. Dessa maneira, é preciso compreender a importância do trabalho do pedagogo enquanto profissional da educação no contexto escolar, preocupado com o desenvolvimento da escola tanto do corpo discente como do corpo docente - sempre engajado em ações que proporcionem uma educação de qualidade e de maneira igualitária na instituição de ensino.

Palavras-chave: Pedagogo. Função. Escola

1 INTRODUÇÃO

No sistema educacional na atualidade, a busca e a implementação de uma gestão pedagógica democrática têm-se tornado característica fundamental para o bom funcionamento do contexto escolar.

¹ Aluna de Pós-Graduação em Gestão Escolar Integrada com ênfase em Administração, Supervisão, Orientação e Inspeção Escolar. E-mail: ticianaalmeida623@gmail.com

² Professora orientadora do estudo e do artigo. Professora dos cursos de Graduação e de Pós-Graduação lato sensu da Faculdade Famart – Itaúna-MG.

Como parte integrante e fundamental para esse processo de uma gestão democrática, se torna necessária e indispensável a presença do pedagogo/ supervisor, para que este atue juntamente com os profissionais da instituição escolar.

Porém, mesmo com as especificações da função do pedagogo, ainda existem questionamentos sobre o que ele faz, onde realmente atua e qual a sua verdadeira importância no contexto escolar.

Diante disso, cabe o seguinte questionamento: como acontece a atuação do pedagogo na escola? Para responder tal questão a pesquisa apresenta como objetivo geral verificar as funções do mesmo no ambiente escolar.

Os objetivos específicos da pesquisa são: analisar o papel do pedagogo como gestor de pessoas, como supervisor e como orientador escolar; verificar a função pedagógica no ambiente escolar, suas especificações e planejamentos de acordo com as especificidades da escola e descrever a importância do pedagogo.

Tal pesquisa se justifica porque a inserção e o trabalho do pedagogo no processo de ensino-aprendizagem e no desenvolvimento pedagógico da escola é de suma importância. Quando bem executado, traz resultados efetivamente satisfatórios: seja na qualidade do ensino, na gestão de pessoas e da escola como um todo, da parceria dos membros que a constitui, nas orientações e criações de conteúdos, por exemplo, de forma a considerar a necessidade deste profissional para o bom funcionamento da escola.

Portanto, é importante e necessário que todos os profissionais da escola compreendam a atuação do pedagogo na instituição, as suas atribuições, as características inerentes ao cargo e como é indispensável a sua presença e participação neste processo.

A pesquisa realizada neste trabalho pode ser classificada como descritiva, com uma abordagem direta e bibliográfica. O material documentado, assim como as respectivas análises, foi organizado em forma de relatório de pesquisa, fazendo parte do presente trabalho de conclusão de curso.

2 O PEDAGOGO ESCOLAR

O papel do pedagogo escolar é muitas vezes questionado. Muito ainda se pergunta sobre sua atuação, quais são as suas funções no contexto escolar e quais funções não deveria exercer na escola. Isso acontece porque o campo de atuação do pedagogo é bastante amplo e, muitas vezes, sua função é confundida nas diversas situações do dia a dia escolar.

Saviani (2015) apresenta a seguinte definição para o pedagogo:

Pedagogo é aquele que possibilita o acesso à cultura, organizando o processo de formação cultural. É, pois, aquele que domina as formas, os procedimentos, os métodos através dos quais se chega ao domínio do patrimônio cultural acumulado pela humanidade. (...) A palavra pedagogia traz sempre ressonâncias metodológicas, isto é, de caminho através do qual se chega a determinado lugar. Aliás, isto já está presente na etimologia da palavra: conduzir (por um caminho) até determinado lugar. (SAVIANI, 2015, p.36)

Sobre o pedagogo e sua prática Libâneo (2014) diz que:

Quem, então, pode ser chamado de pedagogo? 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 e modos de ação, tendo em vista o objetivo de formação humana previamente definidos em sua contextualização histórica. (LIBÂNEO, 2014, p.161).

Pimenta (2012), afirma o quanto é importante o pedagogo como profissional necessário para atuar no trabalho coletivo da escola:

A prática na escola é uma prática coletiva. – os pedagogos são profissionais necessários na escola: seja nas tarefas de administração (entendida como organização racional do processo de ensino e garantia de perpetuação desse processo no sistema de ensino, de forma a consolidar um projeto pedagógico – político de emancipação das camadas populares), seja nas tarefas que ajudem o(s) professor(es) no ato de ensinar, pelo conhecimento não apenas dos processos específicos de aprendizagem, mas também da articulação entre os diversos conteúdos e na busca de um projeto – político coerente. (PIMENTA, 2012, p. 34)

Ao se pensar na função do pedagogo, este profissional não deve ficar somente atrelado às atividades a ele atribuídas em forma de lei, mas também àquelas que surgem da necessidade diária e particular da escola, de acordo com as especificidades do ambiente em que a instituição em que atua está inserida, porém sem sair das funções específicas e inerentes ao seu cargo.

Para que o trabalho do pedagogo possa acontecer com transparência e com efetividade, é preciso que a gestão escolar seja democrática, com a participação de toda a comunidade escolar.

Quando se pensa em uma gestão democrática, o gestor escolar se apresenta para a comunidade como um líder que tem a capacidade de exercer a função de representante e de gestor público.

Se o gestor escolar trabalha de maneira democrática e educacional, com a participação efetiva da comunidade escolar ele promove parcerias entre todos os participantes e agentes envolvidos da instituição. (LIMA, 2011)

Mas para que haja uma gestão educacional democrática e também participativa, de acordo com Colares e Colares (2013), é preciso que o gestor compartilhe as responsabilidades no processo das tomadas de decisões entre os diversos setores e ambientes da escola, utilizando o princípio da autonomia e da participação de todos.

De acordo com o MEC (2007), a principal premissa para uma gestão escolar democrática é ofertar oportunidades de aprendizagem e de experiências na área da Educação, observando e partindo da necessidade individual de cada aluno, promovendo ambiente específico para que todos possam superar desafios e coletivos, de maneira igualitária e com equidade.

Araújo (2009) define a gestão escolar democrática como:

[...] forma de possibilitar que todos os seres envolvidos na instituição possam exercer com maior assertividade sua cidadania, se relacionar melhor e alcançar a liberdade de expressão, por que cada um dos envolvidos carrega em si um conhecimento, que é único e que pode ser somado ao do seu colega e, no caso, por se tratar de escola, aos alunos. Essa troca faz com que a cada dia os envolvidos incorporem mais conhecimentos, sejam eles formais ou informais, tornando-os mais responsáveis, autônomos e criativos. (Araújo, 2009, p. 20)

Para que esse ambiente seja participativo é preciso uma gestão democrática. Sobre a gestão democrática, Lima (2011) diz que:

A gestão democrática, então, pode ser entendida, como ampliação da participação da comunidade, baseando-se nos princípios de descentralização administrativa, participação, flexibilidade, transparência e autonomia (cada escola assuma suas decisões, analise suas prioridades de forma a atender as peculiaridades locais). Os principais instrumentos promotores desse modelo de gestão são, sobretudo: a criação dos conselhos escolares, associações de pais e mestres e de grêmios estudantis, a elaboração de um projeto político pedagógico em âmbito interno com participação efetiva dos membros da comunidade escolar, e, como já citado, a escolha direta dos diretores (LIMA, 2011, p. 49).

Dessa maneira, a função do pedagogo na instituição escolar é de ser o articulador pedagógico, participando ativamente de uma gestão democrática e de um trabalho coletivo, com ética profissional e com comprometimento com a proposta do Projeto Político Pedagógico da escola.

3 O PEDAGOGO E SUAS FUNÇÕES

O pedagogo, quando assume seu lugar, tem a responsabilidade de refletir, de discutir e de buscar coletivamente soluções para as práticas pedagógicas que estarão presentes no dia a dia escolar.

Para que isso aconteça é necessário que o pedagogo conheça a realidade da escola em que está atuando, quais são as necessidades apresentadas pelo grupo e, assim, de uma maneira democrática, poderá planejar, organizar e executar o trabalho junto com toda a comunidade escolar. (LIBÂNEO, OLIVEIRA, TOSCHI, 2011)

Segundo Libâneo (2014):

Supervisiona, acompanha, assessora, apoia, avalia as atividades pedagógico-curriculares. Sua atribuição prioritária é prestar assistência pedagógico-didática aos professores em suas respectivas disciplinas, no que diz respeito ao trabalho interativo com os alunos. (LIBÂNEO, 2014, p. 38).

O pedagogo também precisa ser criativo e mobilizar todos que fazem parte da comunidade escolar – os gestores, os professores, os alunos e os pais – para que possam discutir e definir ações para o processo de ensino-aprendizagem, de acordo com o Projeto Político Pedagógico da escola e, conseqüentemente, apresentar alternativas para o dia-a-dia escolar.

Portanto, o papel do pedagogo é conduzir pedagogicamente a comunidade escolar, mas podendo ter algumas funções mais específicas como pedagogo administrador, pedagogo supervisor e pedagogo orientador.

3.1 O pedagogo administrador

Se a função do pedagogo é de administrador, ele será o responsável por gerenciar todo o sistema de ensino da instituição, elaborar as políticas educacionais que sejam adequadas para sua escola e dentro da realidade em que ela está inserida. (LIBÂNEO, PARREIRA, 2007)

O pedagogo administrador deverá propor soluções para os problemas que forem surgindo na escola, precisa apresentar técnicas educacionais efetivas tendo como prioridade o processo de ensino-aprendizagem, contando com a colaboração de todos nesse processo.

Para Fullan e Hargreaves (2012), o pedagogo administrador tem várias funções mas não pode se esquecer da organização escolar, tendo como responsabilidade gerar mudanças e quebrar paradigmas ultrapassados, buscando apresentar uma postura em que os objetivos da escola sejam alcançados e processo de ensino-aprendizagem ocorra de forma positiva.

3.2 O pedagogo supervisor

Para que atue como supervisor em uma instituição escolar, o pedagogo precisa ter como objetivo principal auxiliar seu corpo docente, com vistas em aperfeiçoar o desempenho de toda sua equipe escolar.

Segundo Libâneo (2014), o pedagogo como supervisor tem como função buscar e orientar a utilização dos recursos didáticos, de implementar as adaptações curriculares pedagógicas e de aplicar a metodologias de aprendizado, além de, junto com a equipe, propor e discutir a avaliação que dê resultados significativos no desenvolvimento dos alunos.

Libâneo (2014) diz que:

A atuação do pedagogo como supervisor escolar é imprescindível na ajuda aos professores no aprimoramento do seu desempenho na sala de aula (...), na análise e compreensão das situações de ensino com base nos conhecimentos teóricos, ou seja, na vinculação entre as áreas do conhecimento pedagógico e trabalho em sala de aula. (LIBÂNEO, 2014, p.54)

O pedagogo, enquanto supervisor, precisa ser capaz de reconhecer os problemas e as necessidades da escola assim como os recursos que a instituição possui. Após a análise, deverá propor alternativas que atendam às necessidades da escola e deve acompanhar os professores, assessorando e orientando em termos de planejamento, da metodologia utilizada e do processo de avaliação.

Pimenta (2012) reforça a importância do pedagogo como supervisor no trabalho coletivo da escola:

A prática na escola é uma prática coletiva. – os pedagogos supervisores são profissionais necessários na escola: seja nas tarefas de administração (entendida como organização racional do processo de ensino e garantia de perpetuação desse

processo no sistema de ensino, de forma a consolidar um projeto pedagógico – político de emancipação das camadas populares), seja nas tarefas que ajudem o(s) professor (es) no ato de ensinar, pelo conhecimento não apenas dos processos específicos de aprendizagem, mas também da articulação entre os diversos conteúdos e na busca de um projeto – político coerente. (PIMENTA, 2012, p.43)

Portanto, o trabalho do pedagogo como supervisor contribui para o processo de ensino-aprendizagem no contexto escolar porque ele promove a mudança de atitudes dos professores e também dos alunos no dia a dia, tendo como objetivo a melhoria de desempenho de todos, buscando sempre a integração entre todos os envolvidos no processo.

3.3 O pedagogo orientador

Como orientador, o pedagogo tem o papel de dar apoio aos alunos e a toda equipe envolvida no processo de ensino-aprendizagem, buscando alternativas para a diminuição da evasão escolar, do acesso de todos à escola e proporcionar estratégias para o bom funcionamento pedagógico da escola.

Sanches (2009), sobre o orientador educacional diz que:

A atuação do Orientador Educacional como profissional de ajuda (...) reconhecido como um ser em transição, com um grande potencial a ser trabalhado, um adulto que ainda não o é e quer ser, um alguém aceito com qualidades e defeitos. (SANCHES, 2009, p. 17)

Para que o processo de ensino-aprendizagem aconteça com sucesso e com qualidade, o pedagogo orientador deve estar sempre atento à presença do aluno na escola para que não haja comprometimento da qualidade do trabalho ofertado. (FULAN, HARGREAVES, 2012)

Para Moraes (2011), quando é uma escola com um número elevado de alunos, se torna necessário uma atenção quanto à orientação educacional a todos os alunos, sem qualquer exceção.

Na atualidade, o pedagogo orientador não pode e nem deve mais atuar sozinho, sem vínculos com o todo do ambiente escolar. É necessário que ele compartilhe as experiências com o corpo docente, com os alunos, com a família, com a direção e demais funcionários da escola, ou seja, com a comunidade escolar.

Portanto, a atuação do pedagogo orientador está diretamente relacionada ao planejamento participativo com todos que fazem parte do processo de ensino- aprendizagem.

4 A ATUAÇÃO DO PEDAGOGO NA ESCOLA

Apesar das discussões acerca da função do pedagogo no ambiente escolar, sabe-se que a sua atuação é ampla e que ele é o articulador entre os vários sujeitos e situações pertencentes à escola em que está inserido.

De acordo com Luck (2005), dentre as atribuições que são inerentes a sua função e atuação, cabe ao pedagogo orientar a equipe docente no desenvolvimento de suas atividades profissionais, sempre dando assessoria pedagógica e também, coordenando a equipe na execução da proposta curricular e os objetivos quanto a esta orientação são diversos.

Dentre estes objetivos do pedagogo há o de organizar o conteúdo, de acordo com o contexto em que a instituição está inserida, com vistas a cumprir o plano curricular vigente e adequar a proposta metodológica de acordo com as necessidades do processo de ensino-aprendizagem.

Segundo Sacristan (2010):

Este é um aspecto específico da política educativa que estabelece a forma de selecionar, ordenar e mudar o currículo dentro do sistema educativo, tornando claro o poder e a autonomia que diferentes agentes têm sobre ele, intervindo, dessa forma, na distribuição do conhecimento dentro do sistema escolar e iniciando na prática educativa, enquanto apresenta o currículo a seus consumidores, ordenam seus conteúdos e códigos de diferentes tipos. (SACRISTAN, 2010, p 109).

Mesmo que o plano curricular seja estabelecido para cada faixa etária e ano de escolaridade, o planejamento proposto depende de como ele será executado. Dessa maneira, é importante que a escola entenda que ele não pode ser apenas executor e sim mediador do processo.

Nesse momento, cabe ao pedagogo promover a reflexão crítica do professor enquanto gestor da sala de aula para que este promova mudanças necessárias de acordo com sua realidade. Moraes (2011, p. 52) diz que “Sob o enfoque auto organizacional, o currículo não é um pacote fechado, mas algo construído, que emerge da ação do sujeito em interação com os outros e se constitui num currículo em ação.”

Portanto, diante da proposta do planejamento curricular, o pedagogo deve garantir a execução do mesmo sempre com coerência e com fundamentação teórica, juntamente com a

equipe, garantindo a qualidade do processo de ensino-aprendizagem. (VEIGA, RESENDE, 2008)

Outra função do pedagogo é de coordenar, junto com o gestor da instituição escolar, a discussão, a elaboração, o desenvolvimento e a avaliação do Projeto Político Pedagógico da escola.

O Projeto Político Pedagógico é um documento que representa um desafio importante para a escola que está em busca de uma educação de qualidade e com equidade. Para Veiga e Resende (2008):

O projeto político pedagógico, ao se constituir em processo democrático, preocupa-se em instaurar uma forma de organização do trabalho pedagógico que supere os conflitos, buscando eliminar as relações competitivas, corporativas e autoritárias, rompendo com a rotina do mando impessoal e racionalizado da burocracia que permeia as relações no interior da escola, diminuindo os efeitos fragmentários da divisão do trabalho que reforça as diferenças e hierarquiza os poderes de decisão. (VEIGA, 2008, p.13-14)

Diante disso, é necessário que o pedagogo garanta que haja coerência da prática pedagógica da escola com o Projeto Político Pedagógico elaborado pela instituição e intervir, quando necessário, no desenvolvimento e no processo de ensino-aprendizagem, realizando as modificações necessárias ao longo da execução do projeto.

Para que isso aconteça, o pedagogo deverá também elaborar, coordenar e viabilizar a realização de projetos interdisciplinares e também institucionais. Estes projetos geralmente acontecem coletivamente, mas podem, muitas vezes, serem propostos pela comunidade escolar, alunos e professores.

Segundo Fazenda (2013):

Cultivar o professor num projeto interdisciplinar é, antes de mais nada, ajudá-lo a perceber-se interdisciplinar, pois um educar interdisciplinar não se constrói da noite para o dia; ele já se faz anunciar desde seu primeiro dia contato com o conhecimento (...). É, principalmente, um trabalho que poderia ser sintetizado num movimento de saída de uma consciência ingênua e ingresso numa consciência reflexiva – tendo o cultivo da erudição como paradigma. A dúvida é mais uma exigência interdisciplinar, pois, as certezas impedem a escuta sensível e é preciso desconfiar de que outra resposta ou caminho sejam possíveis. (FAZENDA, 2013, 135-136)

Para que os projetos interdisciplinares aconteçam com qualidade no contexto escolar, cabe ao pedagogo possibilitar a adequação e o cumprimento do currículo, atendendo as

necessidades propostas e garantir a qualidade do processo de ensino e de aprendizagem. (FAZENDA, 2013)

Dentro do ambiente escolar, o pedagogo deve estar sempre atento ao corpo docente para fazer as intervenções necessárias. Ele pode e deve promover e coordenar estratégias que visam o desenvolvimento profissional e a formação continuada da sua equipe. Par que isso aconteça, com a prática do desenvolvimento de hábitos de estudos entre os profissionais da escola, possivelmente haverá uma orientação e uma atuação docente mais elaborada e eficaz, obtendo então ganhos de qualidade em todo o processo escolar.

Além do trabalho envolvido com o corpo docente, é também função do pedagogo o trabalho com o corpo discente. Diante da diversidade que cada aluno traz consigo para a escola, o pedagogo deve estar atento e ser o profissional responsável em abrir as possibilidades para que estes seres humanos tão diversos possam ser contemplados em todos os momentos na escola.

Na atualidade, segundo Saviani (2015), a demanda das diferenças tem apresentado dificuldades para o ambiente escolar, porém, se for articulada de maneira que todos compreendam a necessidade e a importância da diversidade, todos se beneficiarão do processo de ensino e de aprendizagem.

Assim, o papel do pedagogo, a sua autoridade e a sua identidade como profissional na escola dão a ele a responsabilidade de refletir e discutir, buscar soluções coletivas para as práticas pedagógicas escolares, atender as necessidades do grupo que lidera de maneira organizada e planejada, sempre em conjunto com toda a comunidade escolar.

4.1 O pedagogo e os cuidados quanto à sua atuação

No cotidiano escolar, sabe-se que a escola vive de momentos diários que muitas vezes tornam o ambiente difícil para que o pedagogo possa exercer a sua função adequadamente. Nestes momentos que o pedagogo deve estar atento para que não faça o que não é parte da sua função, mas sem deixar de ter um olhar pedagógico para a situação que estiver acontecendo.

Como o espaço ocupado pelo pedagogo é amplo na instituição escolar, conforme afirmam Libâneo e Parreira (2007), muitas vezes o pedagogo acaba sendo influenciado pela prática do imediatismo, auxiliando os conflitos e os problemas emergenciais. E é justamente neste momento que ele pode se perder na sua função e vivenciar outras práticas.

É fato que, às vezes, diante de um problema que precisa de uma intervenção imediata, o pedagogo deverá auxiliar sim, mas, não pode deixar que sua tarefa seja confundida como um instrumento de resolução rápida de conflitos e faltas funcionais de um ambiente institucional.

Para Pimenta (2012):

A situação precária da instituição escolar hoje coloca um conjunto de problemas cotidianos desde turnos numerosos, quadro de professores que não comporta substituição (quando falta um ou mais professores, não há como substituí-los), manutenção do prédio em condições deficitárias, falta de material didático, distribuição da merenda, problemas administrativos de toda ordem, até questões de violência. Tal quadro exige dos especialistas, quando estes existem na escola, que se incumbam da solução dos problemas imediatos. (PIMENTA, 2012, p.177)

O cuidado que o pedagogo deverá ter sempre é verificar que sua função não se perca de vista no interior do ambiente escolar. Para que isso aconteça, ele deve sempre estar atento de que sua função é planejar, coordenar, decidir, acompanhar, executar e controlar as ações, avaliar de forma articulada com os demais profissionais da escola e dentro da proposta pedagógica, sempre em busca do processo de ensino e de aprendizagem. (SAVIANI, 2015)

Portanto, é necessário que o pedagogo, com sua atuação, seja capaz de desenvolver com segurança e habilidade a sua competência profissional, buscando o respeito de toda a comunidade escolar, profissionais da escola, alunos e pais, sempre visando melhores resultados de ensino-aprendizagem, de forma integrada e com objetivos comuns a todos.

5 CONCLUSÃO

A presença do pedagogo na instituição escolar se tornou indispensável e sua função e atuação é inerente ao dia a dia no ambiente escolar. Por isso, é preciso que se defina com clareza a especificidade do trabalho deste profissional da educação na escola e junto a toda comunidade escolar que fazem parte da instituição.

Diante dos estudos, conclui-se que o pedagogo tem como atribuição articular ações com os profissionais da escola, com os alunos e com os pais (comunidade escolar), para que possa acompanhar o processo pedagógico, fazendo as intervenções e adequações necessárias, dando suporte necessário a todos que participam do processo de ensino-aprendizagem, com qualidade e com autoridade.

Dessa maneira e diante dos estudos, o pedagogo é um profissional que articula e que organiza o trabalho pedagógico da escola, assumindo com responsabilidade e coerência as suas ações, contribuindo para possibilitar condições do processo de ensino- aprendizagem, aproveitando as variadas situações que são vivenciadas no ambiente escolar cotidianamente, dentro da proposta do Projeto Político Pedagógico e do contexto em que a escola está inserida.

Vale salientar que a função do pedagogo escolar não pode ser sobrecarregada por atribuições que não lhe cabem e o profissional deverá se impor de forma clara e objetiva para que sua função não se perca diante dos diversos desafios que acontecem no cotidiano escolar.

Por isso, não basta apenas caracterizar a sua função, mas também redimensionar este profissional para todos os ambientes escolares, de forma que seu trabalho seja voltado para a obtenção de melhores resultados junto de todos os que fazem parte da instituição, ou seja, a comunidade escolar como um todo, que são os profissionais da escola, alunos e pais.

Portanto, como profissional que faz parte e que atua na educação, o pedagogo possui a função de coordenar, organizar, promover, articular, mediar o processo educacional e pedagógico, refletindo com os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem e buscando, coletivamente, soluções para que o tudo o que for proposto aconteça efetivamente e com qualidade.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M. C. M. **Gestão escolar**. Curitiba: IESDE, 2009.

BRASIL, Ministério da Educação. **Gestão democrática nos sistemas e na escola**. Brasília: Universidade de Brasília, 2007.

COLARES, A. A.; COLARES, M. L. I. S. D. **Do autoritarismo: Repressivo à construção da democracia participativa**. São Paulo: Autores Associados, 2013.

FAZENDA, I. C. A. **Práticas Interdisciplinares na Escola**. São Paulo: Cortez, 2013.

FULLAN, M; HARGREAVES, A. **A escola como organização aprendente: buscando uma educação de qualidade**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2012.

LIBÂNEO. J. C. **Pedagogia e Pedagogos, Para Quê?** SP: Cortez, 2014.

_____, J. C; PARREIRA, L. Pedagogia, como ciência da educação. **Cadernos de Pesquisa**. São Paulo, v. 37, n.131, mar/ago., 2007.

_____, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização.** 10 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LIMA, J. P. A. **Gestão Democrática na escola:** uma estratégia de prazer no trabalho. Dissertação de mestrado em Psicologia apresentada na Universidade Católica de Brasília, 2011.

LUCK, H. et al. **A escola participativa:** o trabalho do gestor escolar. Petrópolis: Vozes, 2005.

MORAES, M. C. **O paradigma educacional emergente.** Campinas-SP: Papyrus, 2011.

PIMENTA, S. G. **O Pedagogo na Escola Pública.** São Paulo: Edições Loyola, 2012.

SACRISTAN, G. **O Currículo, uma reflexão sobre a prática.** Porto Alegre: Editora Artmed, 2010.

SANCHES, C. **Orientação Educacional e o adolescente.** São Paulo: Arte & Ciência, 2009.

SAVIANI, D. **Sentido da pedagogia e papel do pedagogo.** ANDE / Revista da Associação Nacional de Educação, n.º 9. 2015.

VEIGA, I. P.; RESENDE, L. M. G. de (orgs.). **Escola:** espaço do projeto político-pedagógico. Campinas: Papyrus, 2008.

**REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA URBANA (REURB):
estudo de caso da aplicação de geoprocessamento, sensoriamento remoto em um
parcelamento de solo irregular no município de Caxias do Sul/RS**

Vinícius Triches¹

RESUMO

A aplicação de técnicas de geoprocessamento associadas ao sensoriamento remoto são instrumentos importantes para uma caracterização socioambiental e mapeamento temático detalhado dos parcelamentos de solo irregulares, proporcionando um diagnóstico fundiário da situação consolidada. Essa geotecnologia foi aplicada na elaboração do mapeamento cartográfico de um parcelamento de solo irregular, na porção nordeste do perímetro urbano do Município de Caxias do Sul/RS. Desta maneira, tem-se como proposta: apresentar modelos de aplicação em geoprocessamento, envolvendo instrumentos de geotecnologia, com uso de dados de sensoriamento remoto, assim como de um Sistema de Informações Geográficas (SIG), com intuito de subsidiar a Regularização Fundiária Urbana (Reurb). O presente estudo de caso condensa-se nas seguintes etapas: revisão bibliográfica, levantamento dos principais aspectos legais, utilização de geotecnologias para o diagnóstico, elaboração do mapeamento cartográfico da área de estudo através de técnicas de análise espacial e interpretação visual, e consolidação do cenário atual combinando o mapeamento dos problemas urbanos com informações físicas, topográficas e de infraestrutura. Além de transformar a perspectiva de vida das famílias beneficiadas, a Reurb interfere positivamente na gestão de territórios urbanos, já que, após regularizados, os assentamentos passam a integrar os cadastros municipais e as rotinas administrativas das cidades.

Palavras-chave: Sensoriamento Remoto. Geoprocessamento. Cartografia. Aerolevanteamento. Parcelamento de Solo Irregular. Reurb.

1 INTRODUÇÃO

¹ Pós-Graduação em MBA em Topografia e Sensoriamento Remoto – Faculdade FAMART – Vinícius Triches – E-mail: vtriches@hotmail.com

O acelerado crescimento das cidades é uma das grandes mudanças ocorridas neste século, acarretando sérios problemas para o urbanismo, sobretudo no tocante dos impactos ambientais ocasionados pela implantação de loteamentos. Conseqüentemente, causando vários problemas ambientais decorrentes da ocupação desordenada dessas áreas urbanas (CARRIJO; BACCARO, 2000).

Esta ocupação desordenada do solo deu ensejo à formação de habitações irregulares, como as favelas, mas, também, a um segmento do mercado informal da habitação que continua crescendo, consumindo as economias de pessoas imprudentes e desinformadas, degenerando os padrões de desenvolvimento urbano das cidades e, muitas vezes, degradando o meio ambiente: os loteamentos irregulares e clandestinos.

Desta forma um loteamento clandestino ou irregular poderá gerar danos ao meio ambiente natural, quando atingidos os componentes naturais como a água, o solo ou a flora, mas poderá gerar também danos ambientais ao meio ambiente artificial/urbano, quando, por exemplo, atingidas as construções (ou falta delas), a mobilidade urbana ou quando verificada a inexistência de equipamentos públicos tanto os considerados urbanos (abastecimento de água, serviços de esgotos, energia elétrica, drenagem pluvial, art. 5º, parágrafo único da Lei Federal nº 6.766/1979) quanto os considerados comunitários (educação, cultura, saúde, lazer e similares, art. 4º, § 2º, da Lei Federal nº 6.766/1979).

Neste sentido, o capítulo III da Lei Federal nº 11.977/2009 é o primeiro marco jurídico de caráter nacional a dispor sobre a regularização fundiária em áreas urbanas de maneira abrangente. Além de conceituar, a lei cria novos instrumentos e procedimentos e define competências e responsabilidades, com o objetivo de agilizar e tornar efetivos os processos de regularização, especialmente nos casos em que esteja configurado o interesse social.

O ano de 2017 foi emblemático para a regularização fundiária brasileira, pois trouxe a sanção de um novo marco regulatório em nível federal: a Lei Federal nº 13.465/2017, dispondo principalmente sobre a regularização fundiária rural e urbana. Desta forma, visando mitigar a informalidade das grandes cidades e regularizar as situações de fato consolidadas, contemplou novos conceitos, procedimentos e enfoques, para fins de regularização dos assentamentos informais, irregulares e/ou clandestinos, consolidados em área públicas ou particulares.

Quando o parcelamento é executado sem a observância das exigências legais ele é considerado clandestino ou irregular. O parcelamento denominado clandestino é aquele que o poder público competente não tem conhecimento de sua existência, ou aquele que, embora encaminhado ao poder público para aprovação, esta aprovação não existe, ou seja, há o indeferimento do pedido ou a inexistência de aprovação. Já o parcelamento irregular é aquele que há o conhecimento e/ou aprovação do projeto de loteamento, todavia a execução do parcelamento está em desconformidade com o projeto de aprovação ou com as legislações vigentes. O poder público que deveria fiscalizar todas as suas áreas para detectar, coibir e determinar a correção de parcelamentos clandestinos/irregulares, acaba postergando a regularização destas áreas por anos e anos alegando as mais variadas dificuldades.

Tanto a clandestinidade como a irregularidade do parcelamento de solo geram sérios problemas aos seus moradores e ao meio ambiente. Num primeiro momento, estão os problemas gerados da falta das infraestruturas essenciais como água potável, energia elétrica, drenagem pluvial, tratamento de esgoto e pavimentação. Tal situação de irregularidade geram danos e riscos dentre os quais podemos citar, as vias públicas com inclinação inadequada e dificultando a trafegabilidade; assoreamento de cursos de água e nascentes; supressão de vegetação nativa; interferência em APP's; ocupação de áreas não edificáveis (área verde e área institucional), além de outros fatores decorrentes desse tipo irregularidade.

Desta forma, o direito humano fundamental à moradia digna e a um meio ambiente (natural e urbano) ecologicamente equilibrado, previstos tanto na Constituição Federal como na legislação infraconstitucional, ficam ignorados, gerando danos socioambientais dos mais diversos tipos.

O objetivo geral deste artigo é fazer um estudo de caso aplicando técnicas de geoprocessamento e sensoriamento remoto para elaboração de uma caracterização e análise técnica detalhada de um parcelamento de solo irregular no Município de Caxias do Sul/RS visando a elaboração do mapeamento cartográfico da área para fins de apresentar um diagnóstico fundiário da propriedade.

Os núcleos urbanos informais que são objetos de regularização precisam estar bem delimitados e classificados conforme a Lei Federal nº 13.465/2017. A falta de dados preliminares, bases cartográficas (dados vetoriais e matriciais) para sobreposição de informações existentes e imagens para que se possa identificar e mapear os principais problemas fazem com que os processos de Reurb se tornem muito morosos. Além disso, a

maioria dos municípios não possui um Sistema de Informação Geográfica (SIG) para auxiliar a realização de análises espaciais envolvendo dados referenciados geograficamente.

Para o desenvolvimento deste estudo de regularização fundiária foram utilizadas coleta de dados bibliográficos, consultas aos aspectos legais e pesquisa/coleta de dados em campo para a posterior elaboração do mapeamento cartográfico da área.

Não há como se falar em regularização fundiária sem ter os aspectos legais, ambientais, sociais, geodésicos e topográficos devidamente processados e interpretados. Portanto, a utilização de ferramentas e dos conhecimentos de geoprocessamento na elaboração do mapeamento cartográfico de parcelamentos irregulares é de suma importância para o processo de Reurb, pois permite apresentar um produto preciso utilizando uma mescla de dados primários e secundários, agilizando as tomadas de decisão para a instauração da Reurb na modalidade enquadrada na lei.

O Sistema de Informação Geográfica (SIG) constitui-se como uma ferramenta de auxílio indispensável e fundamental para o gerenciamento territorial urbano no que tange o planejamento e a regularização fundiária urbana. Neste sentido o geoprocessamento apresenta-se como um conjunto de tecnologias disponíveis para a coleta, armazenamento, tratamento, análise, manipulação de informações espaciais através de um Sistema de Informações Geográficas para este objetivo. Já o termo SIG seria uma técnica do geoprocessamento para uso integrado de informação espacial.

Sendo assim, o uso de geoprocessamento pode ser considerado um grande aliado para subsidiar os procedimentos técnicos referentes ao projeto de regularização fundiária e o planejamento das cidades.

2 DESENVOLVIMENTO

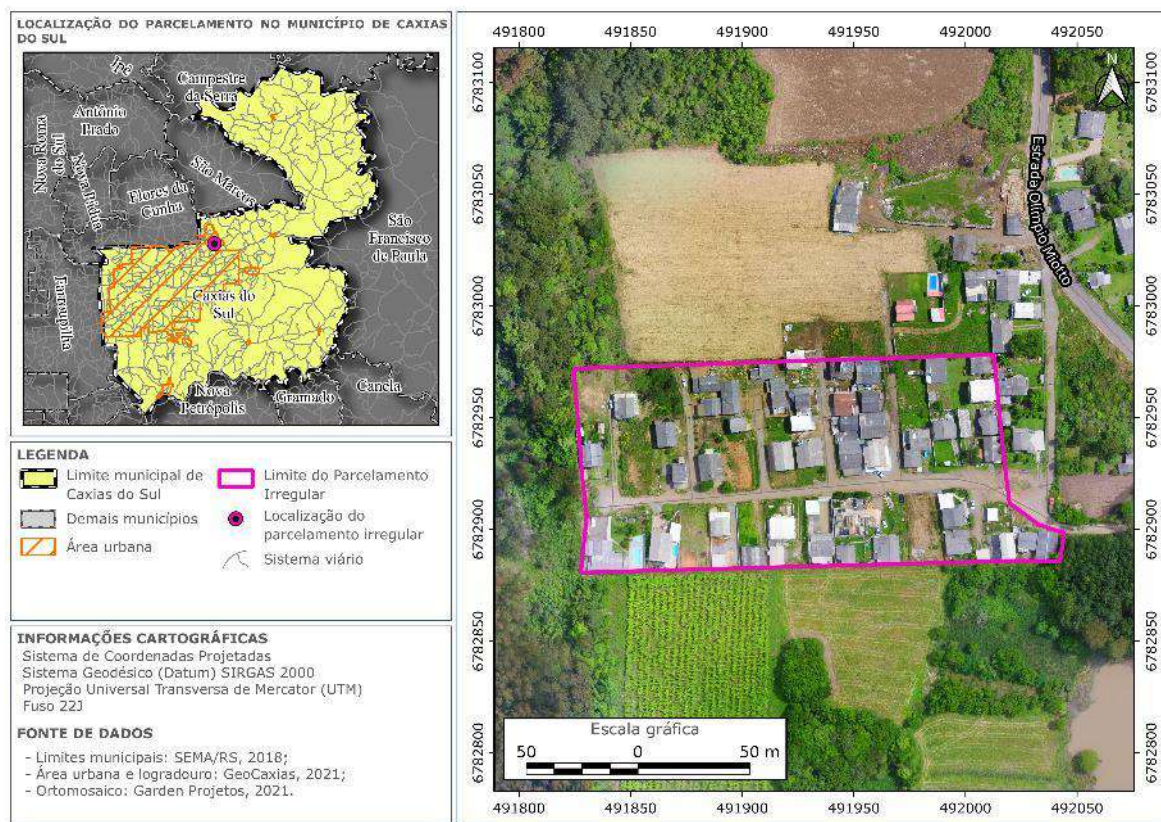
2.1 Área de estudo e histórico de ocupação

O município de Caxias do Sul pertence à Mesorregião do Nordeste Rio-Grandense e à Microrregião de Caxias do Sul. Possui área de 1.652,30 km², apresentando 151 km² de área urbana e estando localizado a 127 km da capital do estado, Porto Alegre. O último censo realizado pelo IBGE, em 2010, indicou um total de 435.564 habitantes com uma estimativa de 523.716 habitantes em 2021. A população do município é em sua grande maioria urbana,

correspondendo por 419.406 habitantes, cerca de 96,3% e em sua minoria rural com 16.158 habitantes, cerca de 3,7% (IBGE, 2010).

O parcelamento de solo irregular localiza-se na porção nordeste do perímetro urbano de Caxias do Sul, e está dentro dos limites do bairro Parada Cristal (Figura 1), em área urbana não cadastrada, com acesso por uma rua interna que dá passagem à Estrada Municipal Olímpio Miotto, com área de 17.845,66 m² (de acordo com o levantamento planialtimétrico realizado em 2019). Esta região está configurada como “ZUM – ZONA DE USO MISTO”.

Figura 1 - Localização da área de estudo dentro do município de Caxias do Sul/RS



Fonte: Elaborado pelo Autor.

As ocupações do parcelamento do solo irregular acontecem desde o ano de 2002 mediante a aquisição junto ao proprietário escritural da área. A área não é servida de serviços públicos, tais como, esgotamento sanitário, drenagem urbana parcial, escolas e creches, posto de saúde, centro comunitário e área de lazer coletiva. Atualmente existem no local 46 edificações, das mais variadas tipologias construtivas, mesclando residências unifamiliares, estabelecimentos comerciais, entre outros. Tal ocupação ao longo dos anos se consolidou, a partir do momento em que existe um senso de comunidade por parte dos moradores, além

disto a variedade, mesmo que pequena, de estabelecimentos favorece o fortalecimento do vínculo dos locais.

2.2 Metodologia

Para o desenvolvimento do estudo de regularização fundiária foram utilizadas consultas na legislação vigente sobre o tema e como base de dados, utilizou-se de vistoria *in loco* e o Sistema GeoCaxias, que é um portal que possui um Sistema de Informações Geográficas de uso público destinado à visualização das informações geoprocessadas de natureza físico-territorial do Município, oriundas de vários setores da administração municipal. O GeoCaxias tem como base cadastro único, multiutilitário, reunindo informações de natureza imobiliária, tributária, patrimonial, ambiental e territorial, facultando o acréscimo de outras de interesse para planejamento e a gestão municipal, inclusive sobre planos, programas e projetos (CAXIAS DO SUL, 2019).

Somada a consulta a legislação e documentação, foi realizada a construção da base de dados georreferenciados, utilizando-se o Voo Aerofotogramétrico com Aeronave Remotamente Pilotada (RPA), Imagens de Satélite do Google Earth e os dados disponibilizados pela base cartográfica digital da Prefeitura Municipal de Caxias do Sul (GeoCaxias).

Para localização do perímetro do núcleo informal e dos terrenos individualmente, utilizou-se de um levantamento topográfico planimétrico em formato *.dwg*, convertido posteriormente em formato *shapefile*.

Para a execução do aerolevanteamento foi utilizada uma Aeronave Multirotor, fabricado pela empresa DJI, modelo MAVIC, Classe 03; com certidão de cadastro de aeronave não tripulada – uso não recreativo ANAC PP-198300205; e Certificado de Homologação da ANATEL N° 04358-18-06500. A etapa de apoio terrestre consistiu no conjunto de atividades efetuadas sobre o terreno, para a materialização de pontos de apoio da aerofotogrametria. Para este estudo foram estabelecidos *in loco* de 08 pontos de controle (*Ground Control Points – GCP'S*), de modo a tornar as coordenadas da área de estudo conhecidas no sistema de referência (Sistema de Coordenadas UTM e Sistema Geodésico SIRGAS 2000), e gerar informações de alta precisão geográfica.

A fase decorrente do aerolevanteamento compreende a interpretação e a tradução dos dados registrados na fase aeroespacial, ou seja, se refere às operações técnicas destinadas a

materializar, sob qualquer forma, os dados obtidos por ocasião da fase aeroespacial, mediante o seu processamento, tratamento, interpretação, produção ou distribuição de produtos analógicos ou digitais. Para a etapa de processamento e aerotriangulação foram utilizados os seguintes Softwares: Autodesk AutoCad 2018, Autodesk AutoCad Civil 2018, QGIS 3.0.2 Girona e Pix4D mapper Pro (versão 3.1.23), visando a geração dos Produtos Decorrentes do Aerolevanteamento (PDA).

As análises e interpretações visuais, com sobreposição de planos de informações foram feitas a partir de ortomosaicos com qualidade geométrica compatível com a escala 1:1000 ou melhor.

Primeiramente, efetuou-se a conversão dos temas de interesse, situação/localização, acessos, topografia, aerolevanteamento, cursos hídricos, uso e ocupação do solo, isodeclividades e projeto urbanístico do consolidado para o formato *.shp*, permitindo o trabalho no software de geoprocessamento QGIS.

Desta maneira, pretende-se averiguar, de modo sistemático e com maior confiabilidade, a partir do histórico de ocupação do terreno a definição do cadastramento multifinalitário indicando as áreas ocupadas, sistema viário e das unidades imobiliárias a serem regularizadas, confrontações e das medidas de adequação da mobilidade, acessibilidade, infraestrutura e relocação de edificações quando necessárias, visando a futura expedição da Certidão de Regularização Fundiária (CRF) pela municipalidade.

3 RESULTADOS

Com base no diagnóstico atual e do mapeamento cartográfico gerado da área de estudo através de técnicas de análise espacial e interpretação visual, verificou-se que o cenário atual do parcelamento irregular do solo apresenta desconformidades jurídicas, urbanísticas e ambientais.

Na vistoria para conhecimento da situação consolidada constatou-se a existência de infraestrutura de rede de abastecimento de água, iluminação pública, rede de distribuição de energia elétrica e rede de drenagem pluvial parcial. No aspecto da infraestrutura presente, tem-se que a área apresenta a maioria dos equipamentos considerados como essenciais pela Lei Complementar Municipal nº 657/2021, em seu art. 19, § 1º. Mesmo assim, analisando a ocupação irregular (Figura 2) poderão ser realizadas algumas melhorias nas infraestruturas já

existentes, como por exemplo: complementação das redes de drenagem, pavimentação das vias, sistema de coleta do lixo e sistema de esgotamento sanitário.

Figura 2 - Imagens da vistoria realizada na ocupação irregular objeto deste estudo

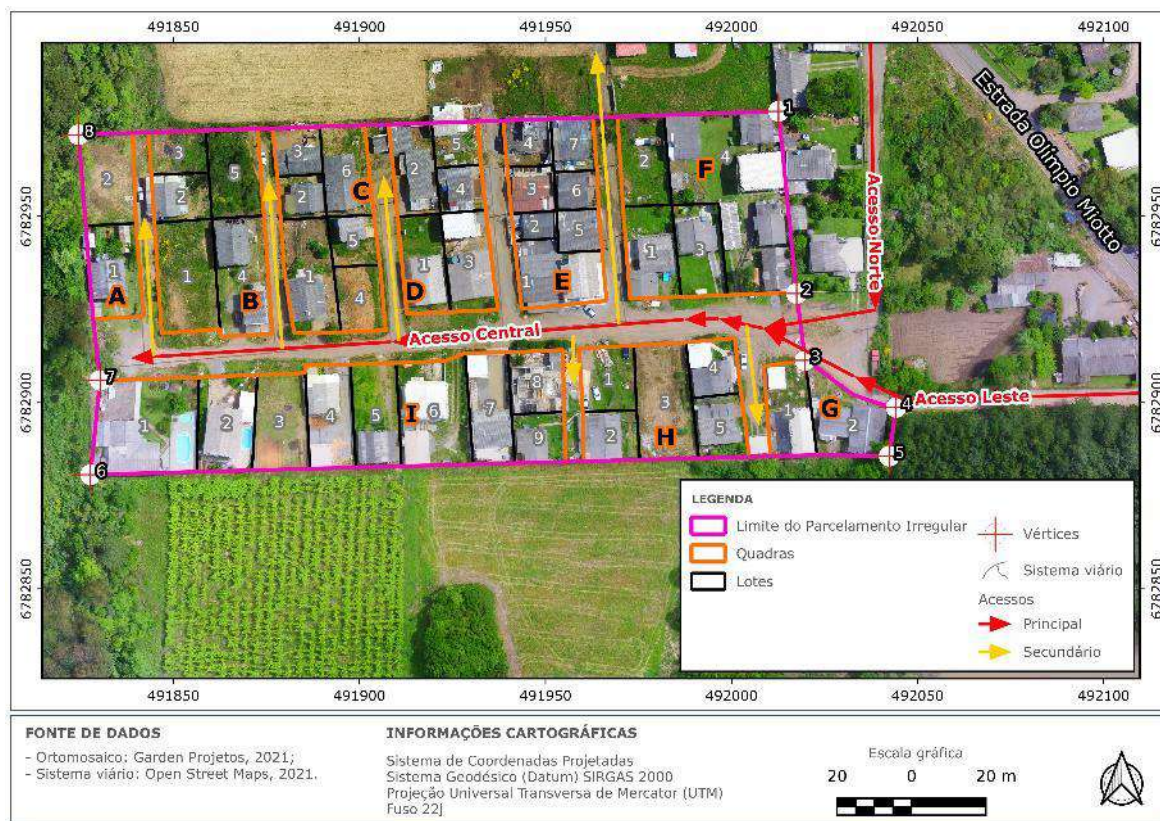


Fonte: Elaborado pelo Autor.

Neste sentido, a primeira etapa consistiu na definição da situação/localização e georreferenciamento da gleba junto ao sistema de coordenadas locais do município, apresentando os principais vértices da área, para fins de cadastramento do imóvel irregular para fins de cobrança de Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), conforme estabelece o Decreto Municipal nº 18.174/2016. É por meio dos serviços de topografia e cadastro social que se delimita e classifica o núcleo urbano informal.

A Figura 3 ilustra a situação (lotes/quadras) e acessos do parcelamento de solo irregular.

Figura 3 - Mapa de situação (lotes/quadras) e acessos



Fonte: Elaborado pelo Autor.

O Quadro 1 apresenta as coordenadas geográficas dos principais vértices do parcelamento de solo irregular, no Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas - SIRGAS 2000.

Quadro 1 - Quadro de coordenadas geográficas dos vértices da área de estudo

Vértice	X (m)	Y (m)	Latitude	Longitude
1	492012,6379	6782978,209	-29,081535	-51,08207
2	492017,4907	6782929,291	-29,081976	-51,082021
3	492019,7549	6782911,347	-29,082138	-51,081998
4	492044,2609	6782898,718	-29,082252	-51,081746
5	492042,3757	6782885,629	-29,08237	-51,081765
6	491827,7065	6782880,65	-29,082414	-51,083971
7	491830,2875	6782905,965	-29,082186	-51,083944
8	491824,4943	6782971,907	-29,08159	-51,084004

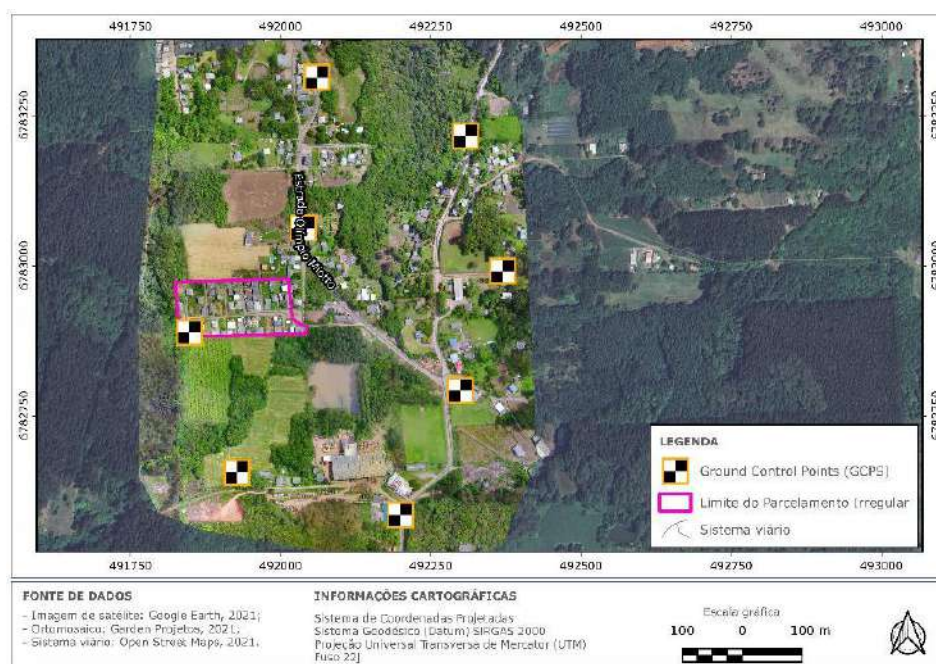
Fonte: Elaborado pelo Autor.

O núcleo urbano informal possui acesso pela Estrada Municipal Olímpio Miotto, localidade de Santa Bárbara de Ana Rech, no Bairro Parada Cristal, em Caxias do Sul/RS. Como pode ser observado na Figura 3, a área de estudo tem uma única entrada, podendo ser acessada por dois pontos, ambos conectam com a Estrada Municipal Olímpio Miotto, entretanto o acesso leste passa sobre uma propriedade particular, sendo que o acesso norte seria o oficial configurado como via pública.

Na modalidade de regularização, respeita-se a situação consolidada das vias internas da forma como estão, portanto, a utilização do conceito de via compartilhada nas vias menores, sem a mudança de nível entre o passeio público e a faixa de rolamento, possibilitaria o trânsito de veículos e não prejudicaria os pedestres.

Após os trabalhos de coleta de dados em campo e da realização do aerolevanteamento, procedeu-se com o processamento dos dados brutos, onde foram gerados os Produtos Decorrentes do Aerolevanteamento (PDA). Inicialmente foi gerado de ortomosaico georreferenciado (Figura 4) segundo o Sistema Geodésico Brasileiro-SGB, em Sistema de Coordenadas UTM e Sistema Geodésico SIRGAS 2000.

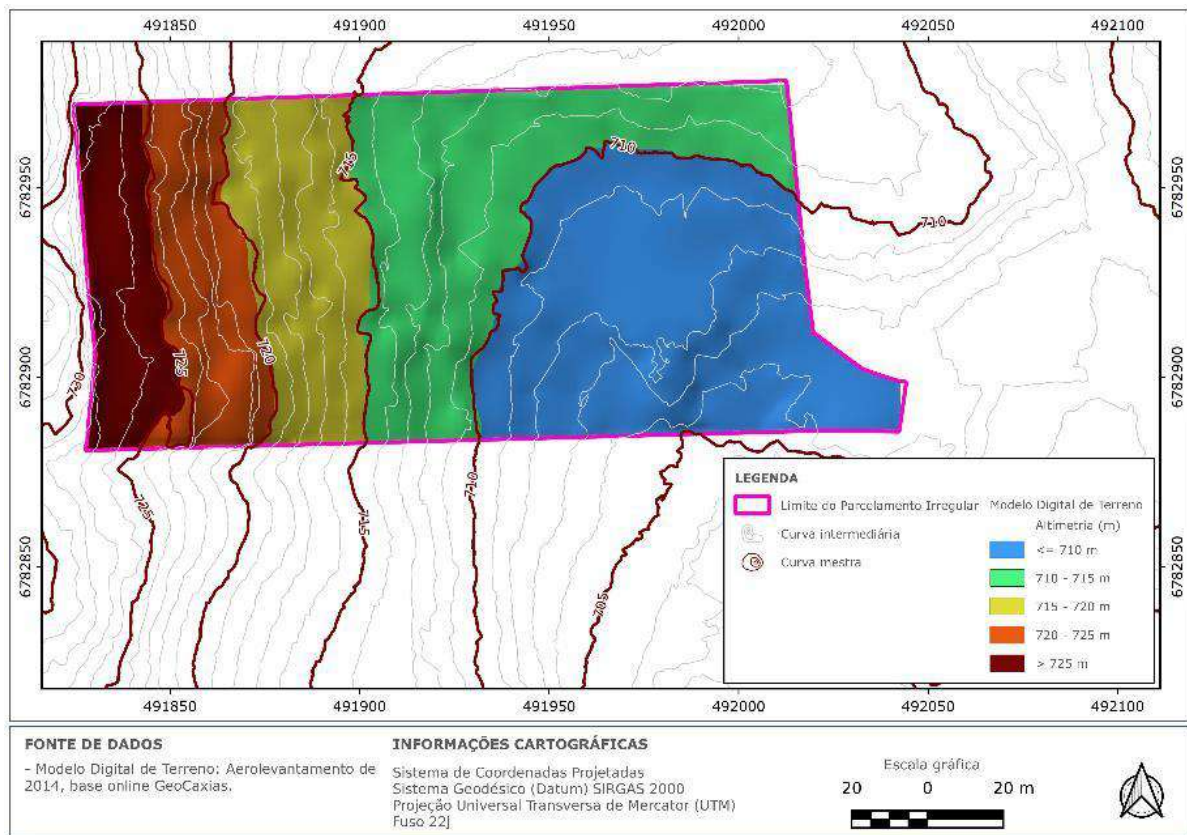
Figura 4 - Geração do ortomosaico georreferenciado com pontos de controle (*Ground Control Points – GCP'S*)



Fonte: Elaborado pelo Autor.

O Modelo Digital do Terreno – MDT (modelo digital que representa a superfície do terreno, desprezando elementos naturais (árvores, arbustos, etc.) ou antrópicos (edificações, postes, muros, cercas, etc.) que não representem pontos referentes ao nível do solo) foi gerado através do Aerolevanteamento de 2014, base do GeoCaxias. Este aerolevanteamento tem uma maior precisão do que o convencional, visto que foi realizado com perfilamento a laser (LiDAR). A Figura 5 representa o modelo digital do terreno.

Figura 5 - Geração do Modelo Digital do Terreno – MDT

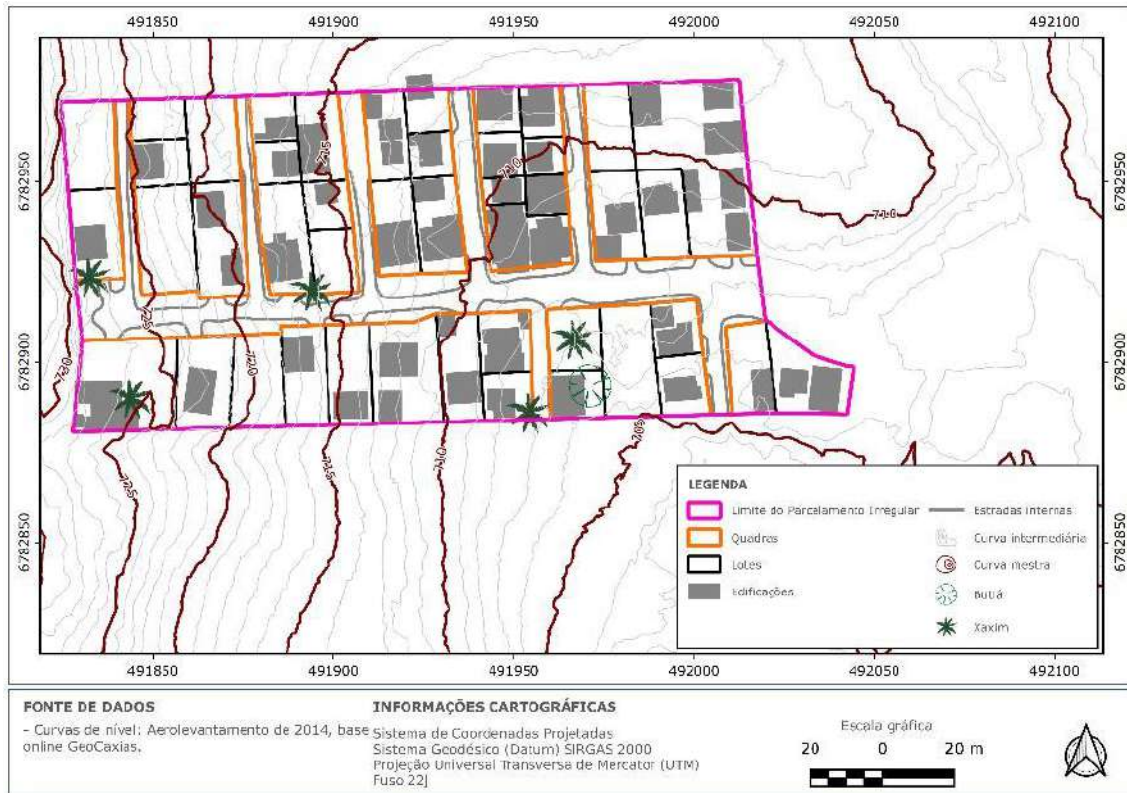


Fonte: Elaborado pelo Autor.

E por fim, conforme representado na

Figura 6, foram geradas as curvas de nível com equidistância de 1 metro e 1 metro, e curvas mestras com intervalo de 5 metros, e complementarmente foram vetorizadas as feições e elementos físicos fotoidentificáveis, tais como: lotes, quadras, ruas, edificações, hidrografia, árvores isoladas, infraestruturas existentes e demais informações necessárias a elaboração do mapa urbanístico de regularização.

Figura 6 - Geração de curvas de nível e vetorização de feições



Fonte: Elaborado pelo Autor.

Não foram identificadas através de geoprocessamento e sensoriamento remoto a presença de cursos hídricos na área e seu entorno que resultariam no mapeamento destes e suas respectivas áreas de preservação permanente (APPs).

Quanto ao uso e ocupação do solo, verifica-se que a ocupação do local acontece desde o ano 2000, onde as primeiras casas surgiram na porção sudeste da área, próximo à entrada. A ocupação dos demais lotes acabou ocorrendo de maneira gradual, estabilizando a partir do ano de 2013. Na

Figura 7 é possível observar a situação consolidada através do levantamento aéreo de aproximadamente 15 anos.

Figura 7 - Comparativo de ocupação do solo com imagens aéreas



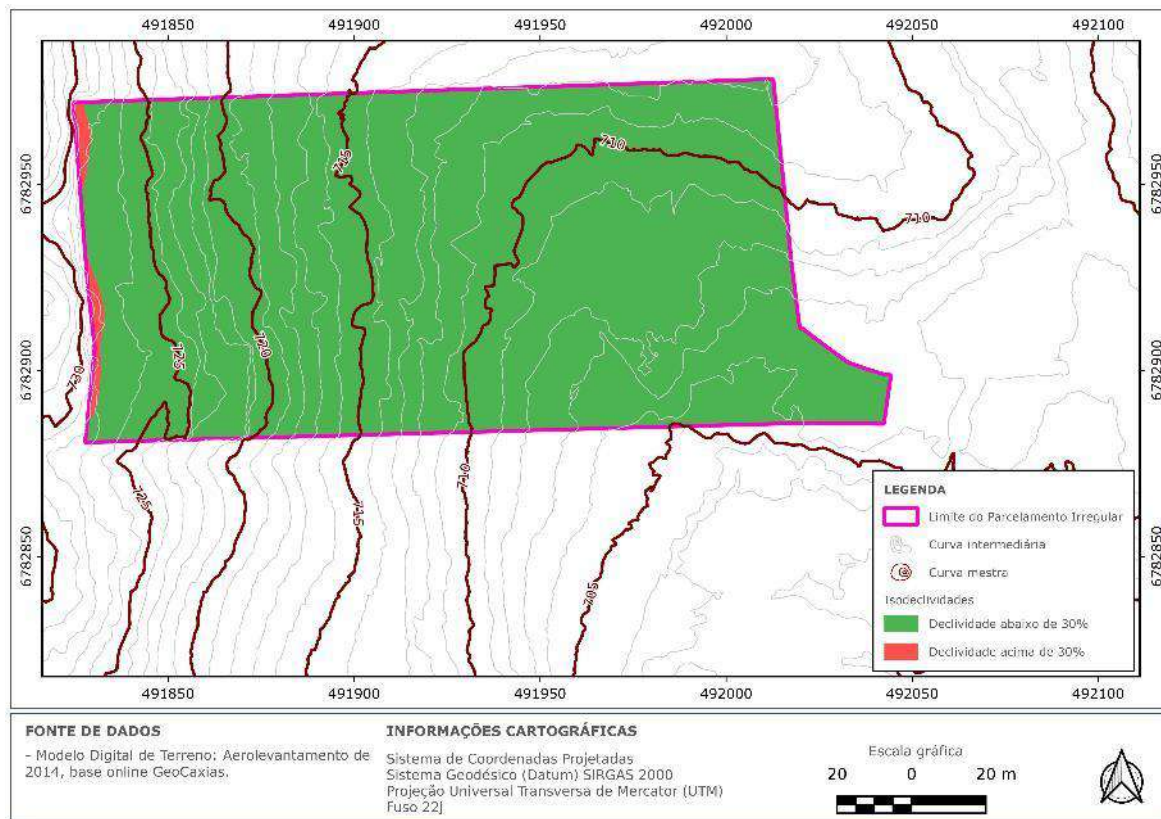
Fonte: Elaborado pelo Autor.

Foi gerado a partir do modelo digital de terreno um raster de declividade visando identificar e mapear as áreas com declividades iguais ou superiores a 30%.

A

Figura 8 apresenta o mapa de isodeclividades, que possibilitou classificar se a área se encontra em situação de risco, ou seja, é uma importante ferramenta de representação temática da distribuição espacial dos diferentes níveis de inclinação existentes para análise do relevo.

Figura 8 - Mapa de isodeclividades

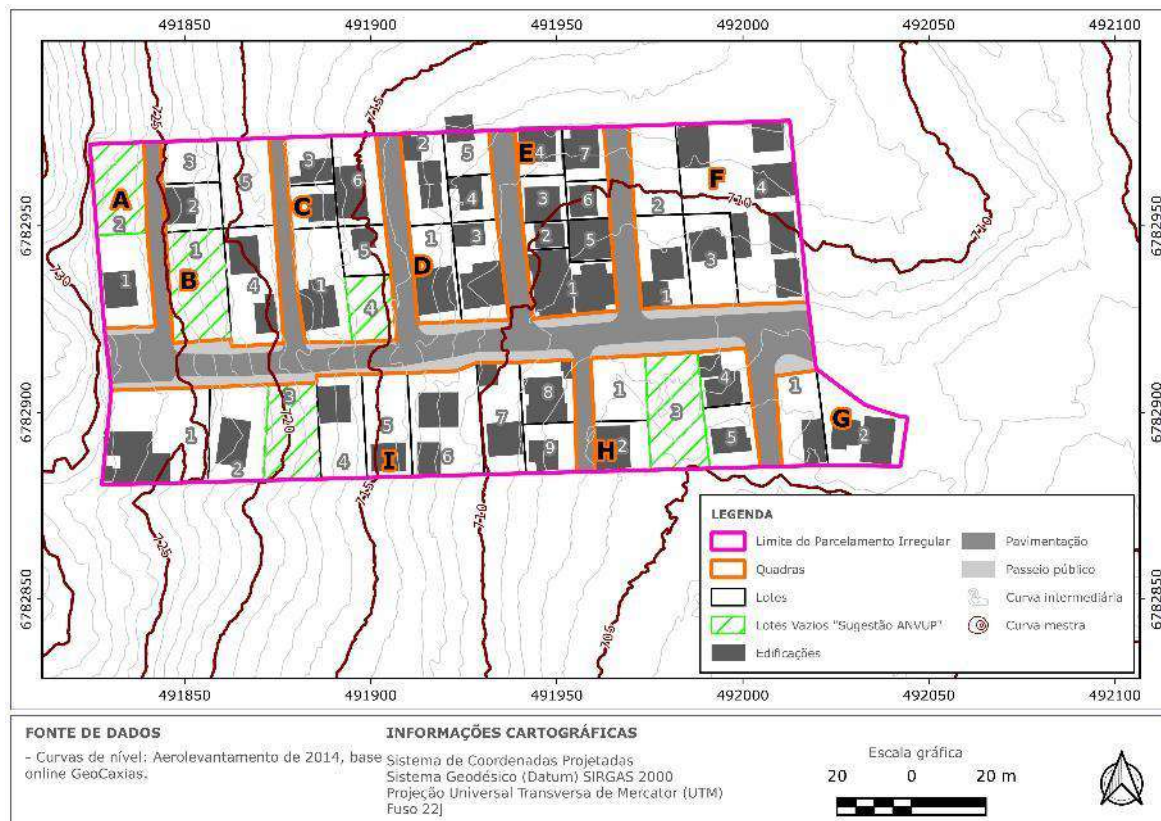


Fonte: Elaborado pelo Autor.

Não foram identificadas áreas relevantes de risco geológico/geotécnico, somente um percentual de 175,59 m², com declividade acima de 30% na porção oeste, decorrente da conformação do terreno para construção das edificações quando da ocupação pretérita da área. Portanto, não será necessário um estudo técnico para situação de risco e a necessidade de remoção dos moradores no local.

De acordo com a base cartográfica elaborada e seus produtos decorrentes, foi possível propor a demarcação e elaboração da Proposta Urbanística de Regularização, que consiste na identificação, de forma administrativa, da área, limites, confrontantes e ocupantes, conforme ilustrado na **Erro! Fonte de referência não encontrada.**

Figura 9 - Proposta Urbanística de Regularização



Fonte: Elaborado pelo Autor.

A Proposta Urbanística contempla o sistema viário composto por 3.289,15 m² de faixa de rolamento e 874,12 m² de passeio público, totalizando 4.163,27 m². Ainda, haverá 45 lotes, divididos em 9 quadras, totalizando 13.682,39 m². Possui atualmente 51 edificações existentes, totalizando 4.340,00 m². O Erro! Fonte de referência não encontrada. contempla as áreas da proposta urbanística, tendo em vista a regularização fundiária desta ocupação irregular.

Quadro 2 - Quadro de áreas da proposta urbanística de regularização

Descrição das áreas	Área (m ²)	Percentual (%)
Área total da gleba (medida real)	17.845,66	100
Área do sistema viário	4.163,27	23,33
Faixa de rolamento	3.289,15	18,43
Passeio público	874,12	4,90
Área não viária de uso público (ANVUP) total "recreação e equipamentos públicos"	-	0,0

Descrição das áreas	Área (m ²)	Percentual (%)
Área de lotes privados	13.682,39	76,67
Área total das edificações	4.340,00	24,31

Fonte: Elaborado pelo Autor.

Referente ao sistema viário interno, um dos principais problemas é a interrupção de vias com o avanço da construção de residências no final de algumas ruas, além de algumas residências que avançam em áreas ao projetado do passeio público. Cabe ressaltar que existem medidas mínimas de sistema viário público, sendo esta 12 metros em caso de vias com comprimento máximo de 80 metros e que ao seu final tenha uma praça de retorno. Entretanto a situação atual demonstra que somente a via principal tem a possibilidade de ampliação para um gabarito de 12 metros. Já as demais não passam de 6 metros de largura.

Por se tratar de um parcelamento do solo, este se enquadra na Lei Municipal nº 6810/2007 que regulamenta o parcelamento do solo do município de Caxias do Sul. Como no local não existem locais de uso público, neste aspecto, seria necessário respeitar os dispostos na Subseção III, Artº 27, que regra a necessidade de reserva de 7,5% para áreas de equipamentos públicos e 7,5% de áreas para uso recreacional. O loteamento tem área total de 17.845,66 m² sendo assim seria necessário reservar 1.338,42 m² para cada área, num total de 2.676,85 m².

Portanto, sugere-se a utilização de alguns lotes vazios para a destinação das áreas públicas, tendo em vista que a situação consolidada limita a possibilidade de ocupação. Na **Erro! Fonte de referência não encontrada.** é possível observar a demarcação destes lotes, onde juntos somam 2.664,67 m². Cabe, entretanto, discutir com os órgãos competentes a devida orientação sobre como atender este requisito da legislação durante as aprovações.

Com base no material elaborado e prognóstico da situação consolidada é possível estabelecer algumas recomendações para fins da regularização fundiária urbana deste local, onde as adequações são sugeridas de modo que os impactos da urbanização do local sejam mitigados.

- Sistema de esgotamento sanitário: dado o caráter consolidado da ocupação, o tratamento do esgoto doméstico se dê através de sistema individual composto por fossa, filtro e sumidouro.

- Diagnóstico Ambiental: As espécies arbóreas nativas esparsas que ocorrem antes do estabelecimento do empreendimento e/ou foram plantadas para fins ornamentais, devem ser preservadas.
- Lotes não ocupados: durante a regularização do loteamento, poderiam ser destinados como espaço para uso público, o que trará maior qualidade de vida para os moradores locais.
- Pavimentação das vias, através de blocos de concreto intertravado para facilitar a permeabilidade local.
- Qualificação do sistema de coleta das águas pluviais, que será possível após a qualificação das vias.
- Utilização do conceito de via compartilhada nas vias menores, sem a mudança de nível entre o passeio público e a faixa de rolamento, possibilitando o trânsito de veículos e não prejudicando os pedestres.
- Adequação do sistema dos locais de coleta do lixo, com trabalhos de conscientização dos moradores, que muitas vezes colocam as sacolas com lixo na rua, caso necessário implantar lixeiras individuais por lote.

4 CONCLUSÃO

Para promover o ordenamento territorial de uma cidade é necessário planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano, fazendo com que seja primordial regularizar dois tipos de situação: a regularização fundiária de interesse social (Reurb-S), aplicável aos núcleos urbanos informais ocupados por população de baixa renda, em que a garantia do direito constitucional à moradia justifica que se apliquem instrumentos, procedimentos e requisitos técnicos especiais; e regularização fundiária de interesse específico (Reurb-E), se refere a todos os outros assentamentos que não se enquadram na primeira hipótese, ou seja, em que não se podem utilizar as condições especiais desenhadas para a regularização fundiária de interesse social.

Os vários estudos e projetos desenvolvidos pela Prefeitura apontam que o uso do solo e o debate sobre a questão fundiária não são problemas pontuais da área objeto deste estudo de caso, mas são também, um grande desafio do Município de Caxias do Sul como um todo,

pois a cidade tem mais de 300 parcelamentos de solo irregulares, englobando área rural e urbana.

Ao final do presente estudo de caso, com base nos resultados obtidos, é possível tecer algumas considerações importantes sobre a regularização fundiária urbana de parcelamentos de solo irregulares.

A Lei da Reurb, ampliou as possibilidades de núcleos urbanos a serem regularizados, de forma eficaz. Portanto, em Caxias do Sul, a Lei Complementar Municipal nº 657/2021, a qual regulamentou a Reurb em Caxias do Sul/RS, pelo Programa “Esse Terreno é Meu” possibilitaria para a área de estudo a instauração da Reurb na modalidade de Interesse Específico, na forma do art. 13, inciso II, da Lei Federal nº 13.465/2017, e do art. 15 da Lei Complementar Municipal nº 657/2021.

Neste caso compete ao município recepcionar os projetos e estudos de regularização fundiária, e aprová-los, cuja responsabilidade de infraestrutura é exclusiva dos beneficiários, nos termos do art. 28, inciso III c/c art. 33, § 1º, inciso II, todos da Lei Federal nº 13.465/2017, e art. 16, 1º, inciso II, da Lei Complementar Municipal nº 657/2021. Esta etapa da regularização fundiária não abrange as edificações, as quais deverão passar por rito específico junto à Municipalidade, por meio do Programa Caxias Legal, instituído pela Lei Complementar Municipal nº 606/2021.

A regularização fundiária de ocupações clandestinas, atualmente, deixa de ser um problema individual para ser um problema difuso, que afeta toda a coletividade, proporcionando a transformação destas áreas em um espaço urbano que venha realmente se integrar no município.

A regularização fundiária urbana tem o potencial de promover grandes alterações na dinâmica econômica e social dos municípios em que é realizada, dado o seu caráter estruturante. Regularizar estas áreas, além dos benefícios socioambientais, traz segurança e dignidade aos moradores, condições básicas de moradia que os moradores necessitam, estimula a economia a partir da implantação de infraestrutura básica e serviços públicos urbanos, proporcionando o incremento da arrecadação com a cobrança de impostos para a Municipalidade.

Portanto, a utilização de ferramentas e dos conhecimentos de geoprocessamento como instrumento na regularização fundiária foi imprescindível para elaboração do mapeamento cartográfico da área para fins de apresentar um diagnóstico fundiário da propriedade, possibilitando integrar dados vetoriais (representação espacial – pontos, linhas e polígonos)

das feições e dados matriciais (dados alfanuméricos), gerando como produto final um Sistema de Informação Geográfica (SIG) de Regularização Fundiária Urbana, que culminou na Proposta Urbanística de Regularização do presente estudo de caso.

5 NOTAS EXPLICATIVAS

De acordo com o Art. 1º do Decreto-Lei Federal Nº 1.177/1971, a execução de aerolevantamentos no território nacional é da competência de organizações especializadas do Governo Federal, não sendo possível a realização por pessoa física. Neste contexto, faço um agradecimento especial a Garden Consultoria Projetos e Gestão Ltda (Garden Projetos), empresa a qual sou responsável técnico e está inscrita como entidade privada executante de aerolevantamento, categoria “A”, conforme Portaria nº 2122/ SEGMA/ SUBILOG/ CHELOG/ EMCFA-MD, de 10 de junho de 2020. Portanto, para elaboração do presente estudo, foram utilizados equipamentos homologados pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) e registrados junto ao Ministério da Defesa (MD). A realização do voo aerofotogramétrico foi precedida da autorização de voo junto ao Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), através do operador do drone registrado na plataforma SARPAS (o SARPAS tem o objetivo de facilitar a solicitação de acesso ao Espaço Aéreo para o uso de Sistemas de Aeronaves Remotamente Pilotadas no Espaço Aéreo Brasileiro).

Neste estudo de caso, de acordo com a Seção V da Portaria Normativa nº 101/GM-MD/2018, como o aerolevantamento não ultrapassou um círculo de raio igual a 2,2 Km e nem a área circular inferior a 15 km², não foi necessária a solicitação da autorização (AAFA) via SisCLATEN.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 6.766** de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, e dá outras providências. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6766.htm. Acesso em: 09 fev. 2022.

BRASIL. **Lei nº 11.977** de 7 de julho de 2009. Dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas; e dá outras providências. 2009. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/111977.htm. Acesso em: 09 fev. 2022.

BRASIL. **Lei nº 13.465** de 11 de julho de 2017. Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana, sobre a liquidação de créditos concedidos aos assentados da reforma agrária e sobre a regularização fundiária no âmbito da Amazônia Legal; institui mecanismos para aprimorar a eficiência dos procedimentos de alienação de imóveis da União; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113465.htm. Acesso em: 09 fev. 2022.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 1.117**, de 21 de junho de 1971. Dispõe sobre aerolevantamentos no território nacional e dá outras providências. 1971. Disponível em: http://www.anac.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1965-1988/Del1177.htm. Acesso em: 09 fev. 2022.

CARRIJO, B. R.; BACCARO, C. A. D. Análise Sobre a Erosão Hídrica na Área Urbana de Uberlândia - MG. **Revista ON LINE**. Pós-Graduação em Geografia Instituto de Geografia – Caminhos de Geografia - UFU – MG. 2000 (p. 1-18).

CAXIAS DO SUL. **Lei Complementar nº 589**, de 19 de novembro de 2019. Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI) do Município de Caxias do Sul e dá outras providências. 2019. Disponível em: <https://gcpstorage.caxias.rs.gov.br/documents/2019/11/c8fd1233-0a17-4256-adab-da821e94febd.pdf>. Acesso em: 09 fev. 2022.

CAXIAS DO SUL. **Lei nº 6810** de 20 de dezembro de 2007. Disciplina o parcelamento do solo para fins urbanos, a regularização fundiária sustentável e dá outras providências. 2007. Disponível em: <https://gcpstorage.caxias.rs.gov.br/documents/2018/01/124c8262-22cd-4682-b406-183074b2a97d.pdf>. Acesso em: 09 fev. 2022.

CAXIAS DO SUL. **Decreto nº 18.174** de 04 de maio de 2016. Estabelece a forma de cadastramento de imóveis irregulares para fins de cobrança de IPTU e/ou Taxa de Coleta de Lixo, nos casos que especifica. 2016. Disponível em: <https://gcpstorage.caxias.rs.gov.br/documents/2019/10/f1196bfc-8ea6-4ff0-8e5e-5e759defeabf.pdf>. Acesso em: 01 fev. 2022.

CAXIAS DO SUL. **Lei Complementar nº 657** de 13 de agosto de 2021. Institui o Programa "Esse Terreno é Meu", estabelecendo normas e procedimentos sobre a Regularização Fundiária Urbana - Reurb, no âmbito do Município de Caxias do Sul, na zona urbana e rural, de acordo com a Lei Federal nº 13.465/2017, e dá outras providências. Disponível em: <http://leismunicipa.is/kzdc>. Acesso em: 01 fev. 2022.

CAXIAS DO SUL. **Site GeoCaxias**. Diretoria de Informações Geoespaciais – DIGEO. Secretaria Municipal do Planejamento – SEPLAN. 2022. Disponível em: <https://caxias.rs.gov.br/servicos/planejamento/mapa-digital-geocaxias>. Acesso em: 01 fev. 2022.

GOOGLE EARTH. **Google Earth website**. <http://earth.google.com/>, 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo. Caxias do Sul | **Pesquisa | Censo | Amostra - Resultados gerais**. 2010. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/caxias-do-sul.html>. Acesso em: 01 fev. 2022.

MINISTÉRIO DE ESTADO DA DEFESA. **Portaria Normativa n° 101/GM-MD**, de 26 de dezembro de 2018. Dispõe sobre os procedimentos para a atividade de aerolevanteamento no território nacional e dá outras providências. 2018. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/57221160/do1-2018-12-28-portaria-normativa-n-101-gm-md-de-26-de-dezembro-de-2018-57220914. Acesso em: 09 fev. 2022.

SEMA/RS. 2021. SECRETARIA ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE. **Base Cartográfica do Estado do Rio Grande do Sul (BCRS24)**.