

A GESTÃO E A INTEGRAÇÃO DAS TDIC NA PANDEMIA: OS DESAFIOS E AS POSSIBILIDADES NO IFFAR DE ALEGRETE

THE MANAGEMENT AND INTEGRATION OF DICT IN PANDEMIC: THE CHALLENGES AND POSSIBILITIES IN THE IFFAR OF ALEGRETE

LA GESTIÓN E INTEGRACIÓN DE LAS TDIC EN LA PANDEMIA: LOS RETOS Y LAS POSIBILIDADES EN EL IFFAR DE ALEGRETE

Jorge Vilmar de Oliveira Soares¹; Mauricio Ramos Lutz²; Jailton Bartho dos Santos³

¹Instituto Federal Farroupilha, Campus Alegrete - jvsoares@hotmail.com

²Instituto Federal Farroupilha, Campus Alegrete - mauricio.lutz@iffarroupilha.edu.br

³Instituto Federal Farroupilha, Campus Alegrete - jailton.santos@ifrj.edu.br

Resumo: Com a chegada do coronavírus e o avanço da Covid-19 no mundo, vivenciamos uma série de impactos e efeitos sobre as atividades desempenhadas pela população, inclusive no Brasil. No âmbito educacional, foi preciso repensar em como dar continuidade ao ano letivo. Esta pesquisa tem como objetivo geral compreender como os professores dos cursos de licenciatura do Instituto Federal Farroupilha (IFFar) - Campus Alegrete enfrentaram e estão enfrentando os desafios propostos e as possibilidades por meio do uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) em tempos de pandemia. A presente pesquisa é de cunho qualitativo exploratório. Como método para coletar os dados, foi utilizando o questionário do Google Forms, aplicado como entrevista para professores dos cursos de licenciatura do IFFar, Campus Alegrete. Na análise de dados pode-se inferir que a formação inicial e continuada são fundamentais para que haja a conexão dos saberes. E que as ferramentas digitais otimizam o compartilhamento e acesso as informações e possibilitam uma maior interatividade entre docentes e discentes. Concluímos que os professores receberam apoio da instituição, que apesar de em um primeiro momento terem sentido insegurança e falta de um planejamento mais adequado a situação, passados os primeiros acontecimentos houve uma adaptação ao novo cenário. Atualmente esses professores afirmam estar melhor preparados para ministrar suas aulas, começam a compreender que usar as TDIC não é somente o ato de operar aplicativos e equipamentos, mas sim conectá-los tecnologicamente ao projeto pedagógico da escola ou da disciplina.

Palavras-chave: Gestão escolar. Formação de professores. TDIC.

Abstract: With the arrival of the coronavirus and the advance of Covid-19 in the world, we have experienced a series of impacts and effects on the activities performed by the population, including in Brazil. In the educational field, it was necessary to rethink how to continue the school year. This research aims to understand how teachers of undergraduate courses at the Instituto Federal Farroupilha (IFFar) - Campus Alegrete faced and are facing the challenges and possibilities through the use of Digital Information and Communication Technologies (DICT) in times of pandemic. This is a qualitative exploratory research. As a method to collect data, it was used the Google Forms questionnaire, applied as an interview for teachers of undergraduate courses at IFFar, Campus Alegrete. In the data analysis it can be inferred that the initial and continuing education are fundamental for the connection of knowledge. And that digital tools optimize the sharing and access to information and enable greater interactivity between teachers and students. We concluded that the teachers received support from the institution, that although at first they felt insecure and lacked a more adequate planning for the situation, after the first events there was an adaptation to the new scenario. Currently, these teachers claim to be better prepared to teach their classes, they are beginning to understand that using DICT is not only the act of operating applications and equipment, but also to connect them technologically to the pedagogical project of the school or the subject.

Key words: School management. Teacher training. DICT.

Resumen: Con la llegada del coronavirus y el avance del Covid-19 en el mundo, experimentamos una serie de impactos y efectos en las actividades realizadas por la población, incluso en Brasil. En el ámbito educativo, era necesario replantearse cómo continuar el curso escolar. Esta investigación tiene como objetivo entender cómo los profesores de los cursos de pregrado en el Instituto Federal Farroupilha (IFFar) - Campus Alegrete se enfrentaron y se enfrentan a los desafíos y posibilidades a través del uso de la Tecnología Digital de Información y Comunicación (TDIC) en tiempos de pandemia. La presente investigación es de carácter cualitativo exploratorio. Como método de recogida de datos, se utilizó el cuestionario Google Forms, aplicado como entrevista para los profesores de los cursos de pregrado de la IFFar, Campus Alegrete. Del análisis de los datos se desprende que la formación inicial y la continua son esenciales para la conexión de los conocimientos. Y que las herramientas digitales optimizan el intercambio y el acceso a la información y permiten una mayor interactividad entre profesores y alumnos. Concluimos que los profesores recibieron apoyo de la institución, que aunque al principio se sintieron inseguros y les faltó una planificación más adecuada a la situación, después de los primeros eventos hubo una adaptación al nuevo escenario. Actualmente estos profesores afirman estar mejor preparados para impartir sus clases, empiezan a entender que el uso de las TDIC no es sólo el acto de manejar aplicaciones y equipos, sino que las conectan tecnológicamente con el proyecto pedagógico de la escuela o la asignatura.

Palabras llave: Gestión de la escuela. Formación de profesores. TDIC.

1. INTRODUÇÃO

O aparecimento e a disseminação da Covid-19 no Brasil nos impuseram uma forma de interação criteriosa, juntamente com um significativo distanciamento social. Todos os setores da sociedade foram afetados, inclusive o educacional, fazendo com que gestores e professores dessas instituições buscassem novas formas de gerir os espaços escolares. Nesse cenário em que o mundo vive, surgem novos desafios a serem enfrentados, mas também inúmeras possibilidades a serem exploradas. Para Libâneo (2013), a gestão da escola é uma tarefa administrativa, e pensar na gestão desse espaço remete-nos a muitos desafios, pois a organização e a gestão escolar são dimensões que estão profundamente articuladas com a sociedade, que vive um dos maiores desafios coletivos já enfrentados.

A partir do dia 26 de fevereiro de 2020, quando oficialmente foi confirmado o primeiro caso da Covid-19 no Brasil, mais especificamente em São Paulo, uma das primeiras medidas adotadas como forma de prevenção para evitar a propagação do vírus (sars-cov-2) foi o distanciamento social. Tal fato ocasionou uma mudança muito dolorosa na nossa forma de viver. Com a obrigatoriedade do distanciamento social, a suspensão das atividades presenciais nas Escolas e Instituições de Ensino Superior (IES) se fizeram urgentes e imediatas. Para que as atividades de ensino e aprendizagem tivessem continuidade, as instituições precisaram mudar sua forma de realizar os processos administrativos e pedagógicos, recorrendo às Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC). Almeida (2006, p. 104) salienta que:

[...] o uso das tecnologias na gestão escolar revela novos papéis dos seus profissionais – como organizadores de informações, criadores de significados e líderes – na tomada compartilhada de decisões. Esses profissionais encontram nas tecnologias, especialmente naquelas de Informação e Comunicação, o suporte

adequado para o desenvolvimento de suas atividades, apoiadas em informações provenientes de fontes distintas, internas ou externas ao sistema, e na colaboração com seus pares e com a comunidade escolar.

Sendo assim, tais tecnologias foram vistas como uma maneira de dar continuidade às atividades escolares. Para gestores e professores foi fundamental conhecer esses desafios e buscar alternativas que trouxessem soluções de curto, médio e longo prazo. Nesse processo de adequação das Escolas e das IES, dentro do cenário pandêmico, os profissionais de educação assumiram uma posição de vital importância, pois coube a eles refletir, planejar e organizar estratégias com o máximo de precisão, a fim de tomar decisões assertivas a cada novo desafio que surgisse. Neste contexto, as TDIC vêm a confirmar sua importância como ferramenta de auxílio no trabalho do gestor e professor. Segundo Almeida e Silva (2011), além da possibilidade de utilização das TDIC como ferramenta de aprendizagem, proporcionando distintas formas de participação e interação, elas também contribuem para mudanças de práticas que repercutem na organização e representação das informações.

Ao observarmos uma instituição de ensino, nos chama atenção as múltiplas dimensões em que suas atividades se desdobram. Os gestores, juntamente com sua equipe precisam desempenhar suas funções com exímio sucesso nas dimensões administrativa e pedagógica. Dessa maneira, nosso estudo observou como a equipe gestora auxiliou os professores neste período de adaptação e manutenção do ensino remoto.

Considerando, portanto, essa realidade vivenciada nas instituições de ensino de todo o país, nos mais diferentes níveis, pensamos no problema desta pesquisa: Como os professores dos cursos de licenciatura do IFFar - Campus Alegrete enfrentaram e estão enfrentando os desafios propostos e as possibilidades por meio do uso das TDIC em tempos de pandemia?

A fim de responder a esse problema, delineamos o objetivo geral que foi compreender como os professores dos cursos de licenciatura do IFFar - Campus Alegrete enfrentaram e estão enfrentando os desafios propostos e as possibilidades por meio do uso das TDIC em tempos de pandemia.

A partir do objetivo geral foram elencados os objetivos específicos:

- Compreender como o campus Alegrete do IFFar enfrentou e está enfrentando o cenário de distanciamento educacional junto a sua comunidade acadêmica;
- Analisar as vivências mediadas pelas TDIC.
- Identificar as facilidades e/ou dificuldades encontradas na apropriação e uso dessas ferramentas por professores e professoras.

Para atingirmos nossos objetivos, elencamos alguns autores, que nos deram apoio necessário nessa caminhada, entre eles: Batista (2010), Jaskiw, Lopes (2021), Cordeiro (2020), Kenski (2004; 2007), Nascimento (2006), Ribas, Ziviani (2007) e Souza (2007).

Para descrever essa investigação e seus resultados, esse artigo foi desenvolvido em 5 seções. Na primeira, realizou-se a introdução ao tema e foram descritos o objetivo da investigação e a questão de pesquisa. Na segunda, foram descritas a realidade e os desafios enfrentados pela Instituição de Ensino. Na seguinte, apresentamos os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa. Na quarta seção, desenvolveu-se as análises e discussões dos resultados. Já na quinta e última seção, desenvolveu-se as considerações finais sobre o estudo realizado.

2. A REALIDADE E OS DESAFIOS ENFRENTADOS PELAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO

Para que a transmissão da Covid-19 fosse reduzida e as fatalidades minimizadas, uma das principais ações que foi implantada a nível mundial foi o distanciamento social como prática preventiva. Tal ação envolve medidas que objetivam reduzir as interações em uma comunidade, que pode incluir pessoas infectadas, ainda não identificadas e, portanto, não isoladas.

As medidas adotadas com essa finalidade incluem: o fechamento de escolas e locais de trabalho, a suspensão de alguns tipos de comércio e o cancelamento de eventos para evitar aglomeração de pessoas. No Instituto Federal Farroupilha (IFFar), o distanciamento social foi ratificado pela Portaria nº 483, de 14 de maio de 2020, assinada pela então Reitora Carla Comerlato Jardim, em que traz o seguinte texto:

[...] e considerando os riscos apresentados pela pandemia de Covid-19 (novo Coronavírus), as orientações da Organização Mundial da Saúde (OMS), do Ministério da Saúde (MS), das demais autoridades sanitárias e do Conselho Nacional de Educação, a Resolução CONSUP Nº 001, de 16 de abril de 2020, o Parecer CAEN Nº 02/2020 e, ainda, que a suspensão das atividades presenciais tem por objetivo reduzir drasticamente a movimentação e o contato social dos estudantes e servidores, sendo recomendada a permanência destes em suas residências, resolve: Art. 1º Estabelecer diretrizes para as atividades de ensino, pesquisa, extensão, gestão e desenvolvimento do Instituto Federal Farroupilha no período da suspensão do calendário acadêmico instituída pela Resolução CONSUP Nº 001, de 16 de abril de 2020, conforme anexo. Art. 2º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação. (BRASIL, 2020, p. 1).

E para evitar a proximidade física – que é importante e necessária entre as pessoas – visando evitar o contágio pela Covid-19, as instituições de ensino obrigaram-se, pela urgência do problema coletivo, a mudarem a forma de desenvolver as atividades de ensino. Deixamos os espaços das escolas e passamos a exercer nossas atividades, na sua maioria, via trabalho remoto ou Home Office. A Portaria nº 483, de 14 de maio de 2020, ainda traz em seu anexo:

[...] A adoção de atividades remotas, como forma de promoção do isolamento social recomendado pelos órgãos de saúde, indispensável para o enfrentamento da pandemia de Covid19, permitiu ao Instituto Federal Farroupilha manter a oferta de ensino, pesquisa e extensão e o seu funcionamento, de forma geral, ainda que com os obstáculos naturais a um contexto totalmente singular, como o que hoje vivenciamos. [...] (BRASIL, 2020, p. 2).

Portanto o IFFAR, atendendo as necessidades impostas pela pandemia, e dentro de suas responsabilidades de ensino, procurou principalmente nesse momento observar as necessidades e particularidades de sua comunidade escolar procurando dar uma resposta que contemplasse sua posição democrática e solucionasse as demandas sociais e estruturais em sua amplitude coletiva. No entanto, em tempo de tantas mudanças, em que o ser individual toma conta e a coletividade enfraquece, devido às inseguranças individuais que a crise sanitária nos traz, como a gestão pode ter práticas democráticas, atendendo a comunidade escolar em sua coletividade? Através da tomada de decisões, que mesmo que sejam em uma escola ou que digam respeito a uma IES, sempre serão cercadas de muitas dificuldades. Portanto a gestão deverá reunir competência administrativa e pedagógica, lançando mão dos recursos humanos disponíveis, objetivando solucionar os problemas que se apresentam, pois,

segundo Luck (2009, p. 21):

O conceito de gestão, portanto, parte do pressuposto de que o êxito de uma organização social depende da mobilização da ação construtiva conjunta de seus componentes, pelo trabalho associado, mediante reciprocidade que cria um “todo” orientado por uma vontade coletiva.

Coordenadores, supervisores e professores, devem buscar por meio do planejamento das atividades, melhorias nos processos educacionais, aperfeiçoando as metodologias com novos recursos pedagógicos que venham ao encontro dos anseios dos alunos. Para os professores, a formação continuada deve ser incentivada como uma maneira de qualificá-los, aprimorando seu desenvolvimento intelectual, aumentando seus saberes e sua capacidade de compreender, ensinar e mediar as necessidades dos seus alunos. É o que nos enfatiza Batista (2010, p. 41-42):

A formação docente e o desenvolvimento de saberes, compondo uma ação de preparação contínua, e ao longo da vida, acredita-se, é o caminho para uma educação mais efetiva no País. Para tanto, é necessário que as políticas públicas viabilizem programas de formação docente e desenvolvimento de saberes aos professores da área educacional. A partir dessas políticas e do comprovado envolvimento dos profissionais da educação, pode-se esperar a médio e a longo prazo uma educação que realmente venha a resolver os problemas básicos escolares e estruturais da sociedade brasileira.

Uma das classes de trabalhadores que mais sofreu os impactos da pandemia da Covid-19 foi a categoria dos profissionais da educação. Durante esse período de pandemia no Brasil, as escolas passaram a oferecer o ensino na forma remota emergencial, que diz respeito a um conjunto de estratégias didáticas, metodológicas e pedagógicas que visam à diminuição dos impactos do isolamento social no processo de aprendizagem dos alunos.

A criatividade dos professores brasileiros em se adaptar à nova realidade é indescritível no que se trata da criação de recursos midiáticos: criação de vídeo aulas para que os alunos possam acessar de forma assíncrona além das aulas através de videoconferência para a execução de atividades síncronas como em sala de aula. Uma revolução educacional sobre o quanto a tecnologia tem se mostrado eficiente e o quanto as pessoas precisam estar aptas a esse avanço tecnológico. (CORDEIRO, 2020 p. 6).

A gestão educacional juntamente com os professores ressignifica sua maneira de relacionar-se com as novas tecnologias, e esse é o elo que neste momento está determinando o desenvolvimento para as novas práticas pedagógicas na gestão estratégica escolar. Conforme ressalta Nascimento (2006, p. 156):

A possibilidade da tecnologia na educação é ilimitada. Quando os alunos são incentivados a envolver-se com auto-reflexão em relação a ferramentas e processos, sua capacidade de construir sentidos é em muito ampliada e os resultados de aprendizagem tornam-se cada vez mais profundos e permanentes.

E para garantir esse desenvolvimento, as instituições de ensino cada vez mais recorrem às Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC). Mas, afinal, o que são as TDIC? Entende-se por tecnologias da informação e comunicação todas as tecnologias que interferem e permeiam os processos de informação e comunicação entre os seres humanos; por digitais, entende-se a internet e suas ferramentas como mediadoras. Sua origem está diretamente vinculada ao surgimento da comunicação e à necessidade de registrar fatos, se expressar e informar.

O termo TDIC significa ‘Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação’ e seu uso

popularizou-se com o projeto chamado 'ProInfo' (Programa Nacional de Tecnologia Educacional), do Ministério da Educação, de 1997. Tal programa buscava promover o uso das tecnologias na educação para a melhoria do ensino. Esse programa disponibilizou materiais para as escolas públicas urbanas e rurais no Brasil. Além de computadores, faziam parte do projeto cartilhas com sugestões de uso e disposição de um ambiente adequado. (CARVALHO et al, apud JASKIW, LOPES, 2020, p. 245).

O uso das tecnologias digitais na educação é muito importante, sendo nesse momento, reforçado pelo período de pandemia da Covid-19 que vivemos. Há algum tempo e mais recentemente, as TDIC estão inseridas em nossas atividades diárias. Com o distanciamento social, houve um aumento, por conta da necessidade no uso dessas tecnologias, principalmente na área da educação. No âmbito escolar, as tecnologias destacaram-se no ano de 2020, com a grande disseminação de processos de Educação a Distância, ensino remoto, educação híbrida e tantos outros modelos.

No Brasil, o fechamento de escolas e universidades fez com que as Instituições de Ensino apressassem a implantação de metodologias digitais. Como podemos vivenciar neste momento, as TDIC tornaram-se ferramentas tecnológicas de apoio para que as atividades escolares tenham continuidade. Sabemos que as TDIC não podem fazer milagres a ponto de solucionar todos os problemas educacionais, mas sim, quando somadas a outras estratégias de intervenção, podem vir a fazer grande diferença no âmbito escolar, no nível administrativo e pedagógico.

A sociedade depende, hoje, da capacidade de gerar, transmitir, processar, armazenar e recuperar informações de forma eficiente. Por isso, a escola precisa ter oportunidades de acesso a esses instrumentos e adquirir capacidade para produzir e desenvolver conhecimentos utilizando as TDIC. A inserção das tecnologias na sociedade trouxe transformações diversas ao ser humano. Por meio delas é possível compartilhar conhecimento em qualquer lugar do mundo, permitindo que a troca de informações entre as pessoas seja possível e acessível, independentemente do formato ou da distância envolvida. Para Ribas e Ziviani (2007, p. 50):

A tecnologia tem transformado os processos e as práticas tradicionais da educação e da socialização do conhecimento mediante inovações que têm modificado as formas de produção, distribuição, apropriação, representação, significação e interpretação da informação e do conhecimento.

Nesse sentido, os processos que permeiam a Gestão Escolar entendem que, a sua relação com as tecnologias, no contexto educacional, não está e não pode estar amarrada a uma perspectiva simplista de que as tecnologias estão dadas na sociedade e, por esse motivo, precisamos usá-las. Segundo Souza (2007, p. 3):

O uso da tecnologia nas escolas requer a formação, o envolvimento e o compromisso de todos os profissionais no processo educacional (educadores, diretores, supervisores, coordenadores pedagógicos), no sentido de repensar o processo de informações para transmitir conhecimentos e aprendizagem para a sociedade.

Quando aplicadas no âmbito educacional, as tecnologias precisam atingir os contextos sociais e educativos, exercitando a reflexão crítica, superando o uso mecânico da reprodução, permitindo a discussão sobre suas características, finalidades, impactos e potencialidades. As instituições de ensino, há muito tempo, entendem que as ideias sobre a integração das TDIC vêm acompanhadas de ações e condições do nosso cotidiano. Isso também faz com que se deem conta de que essa relação vai muito além de equipar a escola com tecnologia, é preciso

relacionar-se com as novas tendências da informação, exigindo para as novas estratégias uma relação cada vez mais completa, mais próxima na busca incessante de conhecimento.

Um novo tempo, um novo espaço e outras maneiras de pensar e fazer educação são exigidos na sociedade da informação. O amplo acesso e o amplo uso das novas tecnologias condicionam a reorganização dos currículos, dos modos de gestão e das metodologias utilizadas na prática educacional (KENSKI, 2004, p. 92).

Os profissionais da educação exercem papel importante nas práticas com novas abordagens de ensino apoiadas por recursos de TDIC. Na mesma vertente, respondem pela eficiência e eficácia da escola a partir desses recursos. Nesse sentido, as TDIC representam a modernização nos processos educativos nas escolas e, nos processos formativos dos professores possibilitam adequação às demandas da sociedade, em todas as esferas de responsabilidade desses profissionais. Para que a Educação utilize as TDIC, é necessário que os gestores compreendam a necessidade de mudanças do papel da escola, da ação pedagógica e do currículo, assinalando que a escola é responsável por viabilizar o acesso e inserção dos alunos na cultura digital e transformando sua abordagem pedagógica. Isso implica também em mudanças quanto à preparação dos professores, que devem estar aptos a utilizarem essas tecnologias da melhor forma possível, pois, uma vez que o papel da escola é a formação de novas gerações que deverão estar preparadas para a vida ativa em sociedade, não podemos ignorar as exigências provenientes desse contexto social.

As novas tecnologias de informação e comunicação, caracterizadas como midiáticas, são, portanto, mais do que simples suportes. Elas interferem em nosso modo de pensar, sentir, agir, de nos relacionarmos socialmente e adquirirmos conhecimentos. Criam uma nova cultura e um novo modelo de sociedade. (KENSKI, 2007, p. 23).

É assim que, mediante as estratégias escolares, o professor deve atuar e conquistar seu lugar, seu ambiente. Desta forma, a relação entre educação e as TDIC constitui-se de uma amplitude de fatores e não de um fator pontual. São processos que vão sendo estabelecidos a partir do momento em que o educador se depara com as dificuldades e cria possibilidades para a execução de suas tarefas administrativas e pedagógicas no contexto educacional.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa recorreu ao método de abordagem exploratória. Conforme Gil (2002, p. 41), este tipo de pesquisa “[...] tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o tema proposto, a fim de torná-la mais explícita ou para construir hipóteses”. Optou-se, também, pela abordagem qualitativa, que foi utilizada por haver interesse na situação singular do tema. Para Minayo (2008, p. 57), “o método qualitativo é adequado ao estudo das interpretações e opiniões, ou seja, dos produtos das interpretações que os humanos fazem durante suas vidas, da forma como constroem seus artefatos materiais e a si mesmos, sentem e pensam”.

Como método procedimental, para coletar os dados, foi realizado um questionário utilizando o *Google Forms*¹, aplicado como entrevista para professores e professoras dos cursos de licenciatura (Ciências Biológicas, Matemática e Química) do Instituto Federal Farroupilha, Campus Alegrete. Foi realizado a entrevista com três professores de cada

¹ *Google Forms* é um serviço gratuito para criar formulários online, no qual o usuário pode produzir pesquisas de múltipla escolha, fazer questões discursivas, solicitar avaliações em escala numérica, entre outras opções.

licenciatura, o critério para escolha foi professores e professoras que perpassaram por todo esse processo pandêmico. Para Lakatos e Marconi (2003, p. 201), “o questionário é um instrumento de coleta de dados constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”. A opção por uma entrevista se deve ao fato de ela ser uma oportunidade de diálogo utilizada para compreender a realidade vivida pelos respondentes, a entrevista também nos muni de dados importantes para uma compreensão das atitudes e motivações dos atores sociais da cena que se pretende investigar e compreender qualitativamente os contextos sociais específicos em que elas estão imersas.

Também gostaríamos de destacar que antes de iniciarmos a fase de aplicação do questionário, como a pesquisa envolve seres humanos, foi realizado o cadastro junto à Plataforma Brasil², para que o Comitê de Ética em Pesquisa da IFFar autorizasse a realização do estudo com professores e professoras dos cursos de licenciaturas do IFFar – Campus Alegrete. Além disso, todos os sujeitos assentiram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Esse documento manifesta total e irrestrita concordância do sujeito em participar da pesquisa, voluntariamente, após explicação completa e pormenorizada sobre sua natureza, objetivos, metodologia, coleta de dados, benefícios e riscos que possa acarretar.

Deste modo ao buscarmos respostas ao nosso problema de pesquisa, pensamos e idealizamos a pesquisa em duas etapas: Na primeira foi elaborado e aplicado no mês de julho de 2021 um questionário em cinco seções, divididas em questionamentos de múltipla escolha e respostas descritivas curtas, que levaram em média de 10 a 15 minutos para serem respondidas. Já na segunda realizamos a análise dos dados.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A presente pesquisa teve como base as entrevistas realizadas com nove professores e professoras dos cursos de licenciatura do IFFar – Campus Alegrete. Foram entrevistados três professores de cada licenciatura (Ciências Biológicas, Matemática e Química). Para garantir o anonimato, os nove docentes serão identificados pelas letras A, B, C, D, E, F, G, H e I.

Como mencionado anteriormente a entrevista foi dividida em um questionário com cinco seções. A primeira seção foi destinada a formação continuada para o uso das TDIC no contexto educacional, no qual teve a função de averiguar se houve ações formativas que articulassem os conhecimentos científicos e tecnológicos no ambiente escolar.

O primeiro questionamento desta seção foi em relação a formação inicial destes professores, se eles no decorrer de seu curso de graduação tiveram alguma disciplina sobre as TDIC. A segunda questão foi sobre a participação em programas e/ou cursos de formação continuada que fossem voltados para o uso das TDIC. O terceiro e último questionamento foi sobre os procedimentos adotados pela gestão (equipe diretiva) do IFFar para dar conta da formação de seus docentes para a utilização das TDIC.

Ao lermos e analisarmos as respostas apresentadas pelos entrevistados sobre Formação Continuada em TDIC, observamos que dos nove docentes somente dois cursaram

² A Plataforma Brasil é um sistema eletrônico criado pelo Governo Federal para sistematizar o recebimento dos projetos de pesquisa que envolvam seres humanos nos Comitês de Ética em todo o país.

disciplinas que envolviam as TDIC, ou seja, 22,2%. O professor E relatou que cursou a disciplina Tecnologia da Informação e Comunicação e o professor B cursou a disciplina de Algoritmo e Programação.

Para o segundo questionamento, seis professores (66,7%) alegaram ter participado de cursos de formação continuada voltados às TDIC. E, para finalizar essa seção, para o último questionamento apenas um docente respondeu que o IFFar não promoveu novos cursos de formação para a utilização das TDIC. Mas com o advento da pandemia, houve um aumento da oferta de cursos formativos relacionados às TDIC no IFFar.

Nessa perspectiva, é vital que a formação inicial e continuada proporcione aos profissionais de educação, conhecimento e condições de estarem preparados para atuar com essas novas questões. Sobre esse aspecto Caetano (2015, p. 307) considera que:

As escolas, os professores e os alunos passaram a ter novas formas de comunicar. Atualmente, a tecnologia coloca a sala de aula nos mais variados ambientes virtuais e possibilita que a “escola” possa assumir novas formas e novos espaços. Mas a integração da tecnologia na educação só será uma realidade se os professores forem reais atores da mudança e estiverem formados técnica e pedagogicamente. Aliás os professores são um dos principais fatores de sucesso dos projetos de integração da tecnologia.

Portanto, a formação continuada qualifica o professor a manter o domínio e a qualidade do conhecimento, do ensino, prezando pela capacidade deste profissional. O professor precisa construir um processo em que o aluno consiga compreender, entender e passar pela transformação da sociedade.

A segunda seção foi referente as ferramentas digitais. Também foi dividida em três questões. A primeira relacionado ao uso no ambiente escolar de algum instrumento tecnológicos; a segunda relacionada ao uso das ferramentas digitais e as contribuições na aprendizagem dos alunos. O último questionamento foi em relação ao uso exclusivo de ferramentas tecnológicas, substituindo outros meios e recursos como uma forma de otimizar o processo de aprendizagem escolar e gestão escolar.

Todos os professores responderam que utilizam ferramentas digitais. Entre as ferramentas citadas as mais utilizadas foram: ambientes virtuais de aprendizagens, editores de vídeo (*OBS Studio*), plataformas de jogos educacionais (*Kahoot*), conteúdo em nuvem (para compartilhamento de materiais), plataforma de compartilhamento de vídeos (*YouTube*), plataforma de videoconferência (*Google Meet*), *softwares* e aplicativos.

Em relação ao segundo questionamento, todos os docentes concordam que as ferramentas digitais exercem um papel fundamental no aprendizado dentro das escolas. Mas ao mesmo tempo quando perguntados (terceira questão) sobre a utilização exclusiva das ferramentas em sala de aula, pensam (88,9%) que elas devem trabalhar em conjunto com as práticas habituais, servindo como material de apoio e recursos complementares no processo de aprendizagem escolar.

No entanto, para que o professor possa reconstruir o conhecimento [...] de tal forma que possa integrar as tecnologias digitais ao currículo, é preciso compreender, inicialmente, como se dá o seu processo de apropriação tecnológica no contexto da escola. Esse processo não é simples; muitas vezes, demanda de o professor revisitar concepções pedagógicas, aprofundar conceitos e apropriar-se dos recursos tecnológicos presentes no contexto da escola (PRADO; ROCHA, 2018, p. 153).

Nesse sentido, o professor não deve ser um mero instrutor ou aplicador de tecnologias,

simplesmente por ser uma tendência, mas usá-las como complemento, como forma de enriquecimento das atividades pedagógicas, como meio de maior interação com o aluno, a fim de dar mais qualidade e mais significado às aulas.

Já a terceira seção foi destinada para verificar os desafios enfrentados no uso das ferramentas digitais durante a pandemia da Covid-19. Ela teve quatro questões. A primeira investigando a sua utilização das TDIC pelos docentes do IFFar - Campus Alegrete antes da pandemia. A segunda verificando se houve uma mudança na utilização das TDIC na instituição. A penúltima relacionada as novas possibilidades, a partir da utilização das TDIC, para melhorar o desempenho pedagógico dos alunos. Para quarta e última questão foi investigada as principais dificuldades que os professores do IFFar - Campus Alegrete enfrentaram na utilização das TDIC.

A pandemia modificou nosso modo de viver, sendo as instituições escolares um dos segmentos mais atingidos na sociedade. As aulas mudaram seu formato presencial e passaram a ser de forma remota ou online, essa mudança ocorreu de forma obrigatória. Sendo assim, muitos professores com nenhum ou pouco contato com as tecnologias passaram a planejar suas aulas usando aplicativos ou salas virtuais por meio de computadores e celulares, ao mesmo tempo em que buscam entender seu funcionamento. Todos passam a utilizar as TDIC, mesmo que infimamente, pois há a necessidade de dar continuidade as atividades de ensino e de aprendizagem. Conforme Silva (2016, p. 171) relata,

A formação continuada ocorre quando os professores estão em pleno exercício de sua profissão. Essa modalidade constitui-se com atividades planejadas por instituições ou até pelos próprios professores, de modo a permitir o desenvolvimento profissional e aperfeiçoamento do ensino que ministram.

Para que isso ocorresse, desafios foram enfrentados e novas possibilidades começaram a ser criadas. Analisando as respostas do terceiro grupo de questões, antes da pandemia dos nove professores, sete usavam as TDIC esporadicamente, um sempre utilizou e um nunca havia utilizado, essas respostas relacionadas ao ambiente de trabalho escolar.

Contudo, com o início da pandemia, as TDIC passam a ser utilizadas de forma regular nas escolas, todos os nove entrevistados responderam que passaram a utilizar as TDIC e que houve mudança nessa utilização (primeiro e segundo questionamentos), fazendo desta forma que os profissionais de educação busquem adequar suas metodologias de ensino, se apropriando das TDIC como ferramentas de ensino e de aprendizagem. Vejamos algumas respostas apresentadas pelos docentes explicando como ocorreu essa mudança:

Os professores tiveram que aprender a utilizar todos os recursos para gravação de aulas e desenvolvimento de provas e atividades. Com o tempo percebo que muitos procuraram incrementar suas aulas utilizando os recursos digitais de forma mais aprimorada e não apenas para reconstruir uma aula presencial de forma remota. (professor B);

Todo o público envolvido (professores, alunos e técnicos administrativos) precisaram fazer uso de tecnologias que não estavam muito familiarizados - e de maneira rápida. Não foi fácil no início, porém creio que todos superaram as dificuldades e conseguiram se apropriar do uso das tecnologias. (professor D);

Ocorreu como uma necessidade imposta pela própria pandemia: alguns recursos foram necessários (como Google Meet) outros foram incorporados para que de alguma forma pudessem auxiliar no ensino remoto (professor E);

Ocorreu de forma compulsória, não havia outros meios possíveis para que as atividades acadêmicas continuassem ocorrendo de forma segura. Todos

precisaram passar a utilizar, mesmo que minimamente. (professor F).

Todos os docentes concordaram (terceiro questionamento) que a utilização das TDIC traz novas possibilidades para a melhora do desempenho pedagógico dos alunos. E para a última questão os entrevistados apontaram algumas dificuldades, vejamos algumas destas respostas:

Penso que a principal dificuldade em primeiro momento foi a não aceitação da situação pandêmica. Isto acarreta que muitos não procuraram estudar, conhecer e aplicar as TDIC. Depois, vislumbrando que esse cenário se perduraria, penso que muitos sentiram grande dificuldade em aprender, devido a pouca familiaridade com as ferramentas. O que não justifica, pois neste período inúmeros foram os cursos, seminários e lives sobre esse tema. Vejo então que a principal dificuldade é ter que mudar, ter que estudar algo fora da sua zona de conforto, (Professor A)

Falta de equipamentos ou equipamentos desatualizados (tanto por parte dos docentes como pelos discentes), falta de conhecimento por parte dos professores (por se tratar de uma área que está em constante atualização). Isto também se justifica pelo fato de estarmos em uma situação imprevista (pandemia), assim nem todos estavam preparados para lidar com uma nova modalidade de ensino. (professor C).

Adequar a metodologia com a utilização das TDIC para que se tenha qualidade no processo de ensino. (professor E).

Principalmente as dificuldades de acesso, muitos alunos não possuem um sinal de internet que atenda as suas necessidades, falta de equipamentos adequados e um ambiente de estudo propício para este tipo de formato de ensino. (professor H);

Domínio das tecnologias; aplicação em diferentes situações do processo de ensino; adaptação para as diversas realidades e temas. (professor I).

Como podemos observar, a partir de algumas respostas, uma das maiores dificuldades foram a falta de tempo de se apropriar para o uso da TDIC, equipamentos necessários e acesso a um sinal de internet de qualidade.

A penúltima seção foi destinada a investigar o sentimento de adaptação do processo de passagem do ensino presencial para o ensino remoto e teve duas perguntas. O primeiro questionamento foi em relação ao apoio recebido pela instituição. Todos os docentes responderam que receberam apoio da instituição. Entretanto, argumentam que esse apoio poderia ter sido mais efetivo, que apesar do esforço da instituição, havia falta de planejamento em virtude da situação daquele momento, e que isso trouxe reflexos como uma sobrecarga de trabalho precisando fazer uso de ferramentas digitais que na maioria das vezes desconheciam ou não conheciam, o que ocasionou vários problemas de saúde física e mental para os educadores. Os respondentes compreendem estarem em um momento exaustivo, em que sentem e precisam das relações sociais para darem continuidade as suas atividades.

O segundo questionamento foi em relação ao sentimento causada por perdas de pessoas e familiares, ao mesmo tempo que precisam continuar com o trabalho, procurando dar continuidade aos processos administrativos e pedagógicos. Vejamos algumas respostas apresentadas pelos entrevistados:

O sentimento é de preocupação e tristeza, ao tempo que vejo como uma possibilidade de rever velhos hábitos e dar mais importância as relações sociais. (professor A);

A minha sensação é de cansaço. O dia e as demandas nunca têm fim. Eu procuro cumprir o horário de trabalho estabelecido a fim de manter minha saúde física e mental. (professor B);

Muitas vezes a sensação é de derrota. Tenho plena consciência de não estar

entregando a qualidade que gostaria nas aulas. (professor D);

Tem sido bastante difícil. Precisei de apoio psicológico e psiquiátrico nesse período, inclusive com uso de medicação. (professor H);

Embora não estivéssemos preparados para tal, é necessário continuar com as atividades. Estes processos fazem parte do desenvolvimento humano. Passados estes momentos, extrairemos ensinamentos para a continuidade da vida e do trabalho. (professor I).

Como podemos perceber nos relatos, o adoecimento e o sentimento de não estar cumprindo com suas funções é evidente. Mas antes de tudo, o sentimento de que a instituição não pode parar, deve se adaptar e dar continuidade as suas funções de levar a educação a todos.

Na última seção, tivemos três questionamentos, em que foi destinada a verificação de como ocorreu o processo de ensino e de aprendizagem no contexto pandêmico. O primeiro questionamento foi para verificar se os docentes estão aptos a utilizar as TDIC como ferramenta que contribua para suas atividades administrativas e práticas pedagógicas. O próximo questionamento foi no intuito de verificar com os entrevistados o que pode ser feito para que as TDIC passem a ser percebidas como ferramentas colaborativas no processo educacional. E para finalizar foi perguntado se o uso das TDIC é necessário na sua prática administrativa e pedagógica.

Para o primeiro questionamento, dos nove professores, sete se consideram aptos a utilizarem as TDIC, como ferramentas que contribuam em suas atividades administrativas e pedagógicas. Dois pensam que seria interessante que houvesse mais cursos de formação e que ainda lhes falta o domínio e o conhecimento, apesar de estarem conseguindo adaptarem-se as diferentes situações.

Para o segundo questionamento, A partir desses retornos, os professores sugerem em suas respostas, o que pode ser feito para que as TDIC, passem a ser percebidas como ferramentas colaborativas no processo educacional sendo que a oferta de formação deve ser aumentada, sendo a instituição o meio pelo qual serão canalizados recursos, oficinas e as possibilidades de uso, vejamos algumas respostas apresentadas:

Disponer de meios para que todos os envolvidos tenham acesso adequado. (professor B);

Ser oferecido pela instituição mais cursos de formação (professor C);

Uma maior divulgação e aperfeiçoamento das pessoas sobre o que é, e como utilizar as TDIC. (professor E)

Mais formação e discussão sobre as possibilidades de uso, porém sem trazer a ideia de que as TDIC são a "salvação" do processo educacional, porque elas não são. (professor F);

Qualidade formativa e interesse. Em alguns casos, a carga de trabalho é elevada, então as informações precisam vir até os professores e gestores, mas ao mesmo tempo o servidor precisa estar disposto a receber as mesmas. (professor H).

Como podemos observar, a solicitação de mais processos formativos oriundos da instituição, além de serem formações com qualidade. Todavia, essas ferramentas exigem que professores, coordenadores e gestores se posicionem e passem a adaptar o currículo nesse meio digital, buscando novas formas de avaliação e de ensino aprendizagem.

[...] gestores, professores, pais e alunos, desenvolvem outros esquemas para garantir o trabalho e o estudo remotos, para ampliar os limites das escolas por meio de atividades online. Mesmo diante da precária inclusão digital no Brasil e das desconfianças de muitos, a Internet se tornou a tecnologia interativa por meio da

qual, de muitas e criativas maneiras, milhares de crianças, jovens e adultos continuaram e continuam a ensinar e aprender nesses tempos conturbados. (COUTO; COUTO; CRUZ, 2020, p. 212).

Porém, há de se tomar cuidado para que não se veja as TDIC como a salvação, mas sim como uma ferramenta colaborativa, e que os professores e gestores estejam dispostos a receber essas informações e entendam a sua importância no contexto educacional. Mas o que é possível considerar é que as TDIC otimizam a forma de trabalho e o acesso as informações nas instituições, auxiliam o ensino ajudando a aprimorar suas metodologias.

Para o último questionamento todos os professores consideram o uso das TDIC como produtivo e necessário na sua prática administrativa e pedagógica. Destaco o relato do professor D que “considera produtiva, principalmente em algumas situações que, agora, percebemos que podem ser feitas de modos diferentes. Além disso, pode ser uma ferramenta importante e complementar no processo de ensino e aprendizagem”. Desta forma, percebemos que os docentes têm se apropriado continuamente destas ferramentas tecnológicas no seu cotidiano.

5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A pandemia colocou-nos frente ao desafio de fazer uma escola diferente, retirando-nos da sala de aula que sempre foi o ambiente de construir e estabelecer vínculos, de mediações e debates em busca de conhecimentos. Nesse trabalho buscamos compreender como as TDIC auxiliaram professores do IFFar – Campus Alegrete a superar desafios e criar possibilidades para dar continuidade as atividades dessa instituição, já que a pandemia da Covid-19 causou a alteração na forma de vida da população mundial, e aqui no Brasil não foi diferente.

Nossa proposta foi “compreender como os professores dos cursos de licenciatura do IFFar - Campus Alegrete enfrentaram e estão enfrentando os desafios propostos e as possibilidades por meio do uso das TDIC em tempos de pandemia.”

Diante da situação que se apresentava foi preciso “trocar o pneu com o carro andando” a vida não parou, ela andou mais devagar, e os profissionais de educação se viram desafiados a dar continuidade as atividades pedagógicas. Passado o primeiro susto, criam-se novas possibilidades e, foi isso que realmente aconteceu. Apesar de nossa pesquisa ter sido realizada com um número delimitado de professores e professoras, todos vivenciaram na íntegra o processo pandêmico, foi por meio de suas respostas que percebemos que, sim as barreiras estão sendo superadas e os desafios enfrentados.

A oferta da educação de forma remota evidenciou outros problemas e dificuldades enfrentadas pelos alunos e professores que, a partir de suas casas, passaram a realizar as atividades que antes eram realizadas nos espaços escolares. Por outro lado, a pandemia também traz para o debate questões importantes, como a importância da escola pública e dos professores na sociedade atual. Professores viraram “youtubers”, fizeram *lives*, gravaram áudios, recorreram a aplicativos multiplataforma, tornaram-se mais cooperativos entre si, planejaram e trocaram informações, tudo isso pensando na melhor forma de compartilhar e socializar conhecimentos com seus os alunos.

Desta forma, concluo que minha questão de pesquisa foi respondida por meio dos questionamentos realizados aos professores, sendo possível inferir que formação inicial e

principalmente as continuadas são fundamentais para que haja a conexão dos saberes.

É fato, que as ferramentas digitais otimizam o compartilhamento e acesso as informações e possibilitam uma maior interatividade entre docentes e discentes, que apesar dos sentimentos de preocupação e tristeza com a situação, os processos educacionais continuaram, os desafios impostos pela pandemia não seriam superados sem a utilização das TDIC e que o desenvolvimento de atividades de ensino, reuniões, *lives* e aulas remotas, seriam praticamente impossíveis sem as tecnologias. Os professores receberam apoio da instituição, que apesar de em um primeiro momento terem sentido insegurança e também falta de um planejamento mais adequado a situação - sensação justificada pela maneira abrupta que a mudança ocorreu, passados esses primeiros acontecimentos houve uma adaptação rápida ao novo cenário. Atualmente, esses professores afirmam estar melhor preparados para ministrar suas aulas, começam a compreender que usar as TDIC não é somente o ato de operar aplicativos e equipamentos, mas sim, conectá-los tecnologicamente ao projeto pedagógico da escola ou da disciplina.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. O Projeto Gestão Escolar e Tecnologias. In ALMEIDA, F. J.; ALMEIDA, M. E. B. (Orgs.) **Liderança, gestão e tecnologias: para a melhoria da educação no Brasil**. São Paulo: [s.n.], 2006.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de.; SILVA, Maria da Graça Moreira da. **Currículo, tecnologia e cultura digital: espaços e tempos de web currículo**. Revista e-curriculum, São Paulo, v.7 n.1 Abril/2011.

BATISTA, Erlinda Martins. **Gestão pedagógica: supervisão e orientação**. São Paulo : Know How, 2010.

BRASIL. Instituto Federal Farroupilha. **Portaria n.º 483/2020**, de 14 de maio de 2020. Disponível em: <<https://url.gratis/Cgadtd>> Acesso em: 12 nov. 2020.

BARROSO, Felipe; ANTUNES, Mariana. **Tecnologia na educação: ferramentas digitais facilitadoras da prática docente**. Revista Pesquisa e Debate em Educação, v. 5, n. 1, 2016. Disponível em: <encurtador.com.br/asLS8> Acesso em: 04 de fev. 2021.

CAETANO, Luís Miguel Dias. **Tecnologia e Educação: quais os desafios?** Revista do Centro de Educação, v. 40, n. 2, p. 295-309, maio-agosto, 2015.

CORDEIRO, Karolina Maria de Araújo. **O Impacto da Pandemia na Educação: A Utilização da Tecnologia como Ferramenta de Ensino**. 2020. Disponível em: <<http://repositorio.idaam.edu.br/jspui/handle/prefix/1157>> Acesso em: 05 de mai. 2021

COUTO, Edvaldo Souza; COUTO, Edilece Souza; CRUZ, Ingrid de Magalhães Porto. **# fique em casa: educação na pandemia da COVID-19**. Interfaces Científicas-Educação, v. 8, n. 3, p. 200-

217, 2020.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

JASKIW, Eliandra Francielli Bini; LOPES, Claudemira Vieira Gusmão. **A pandemia, as TDIC e ensino remoto na educação básica: desafios para as mulheres que são mães e professoras**. SCIAS - Educação, Comunicação e Tecnologia. Universidade Estadual de Minas Gerais, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, fev. 2020, p. 231-250. Disponível em: <<https://doi.org/10.36704/sciaseducomtec.v2i2.5033>>. Acesso em: 01 maio 2021.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 2. ed. Campinas: Papirus, 2004.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2007.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LIBÂNIO, José Carlos. **Organização e gestão da escola: teoria e prática**. 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Heccus Editora, 2013.

LUCK, Heloisa. **A Gestão participativa na escola**. 11. ed. Série Cadernos de Gestão. Petrópolis: Vozes, 2013.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**. 11. ed. São Paulo: Hucitec, 2008.

NASCIMENTO, Lisandra Alves. Tecnologia, educação e trabalho: a busca de novas possibilidades. In: **Educação presencial e virtual: espaços complementares essenciais na escola e na empresa**. FARIA, Elaine Turk (Org.); RAMOS, Andréia Ferreira [et al.]. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2006.

PRADO, Maria Elisabette Brisola Brito; ROCHA, Ana Karina de Oliveira. **Formação continuada do professor no contexto da programação computacional**. In: VALENTE, José Armando; Freire, Fernanda Maria Pereira; ARANTES, Flávia Linhalis (Orgs.). Tecnologia e educação: passado, presente e o que está por vir. Campinas: NIED/UNICAMP, 2018. p. 149-163.

RIBAS, Claudia; ZIVIANI, Paula. **O profissional da informação: rumos e desafios para uma sociedade inclusiva**. Informação & Sociedade, João Pessoa, v. 17, n. 3, set./dez. 2007, p. 47-57. Disponível em: <<https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/638>>. Acesso em: 10 jul. 2020.

SILVA, Katia Alexandra de Godói e. **Processo de formação continuada de professores do**

ensino superior: significados da escolha e avaliação de materiais didáticos digitais. In: EDUCAÇÃO na Era Digital: entrelaçamentos e aproximações. Curitiba: Editora CRV, 2016.

SOUZA, Mario Angelo Tavares de. **Uma Análise Sobre as Novas Tecnologias na Ótica da Detalhação de suas Facilidades no Âmbito Educacional.** Disponível em: <https://www.inesul.edu.br/revista/arquivos/arq-idvol_23_1359060122.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2020.