

MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES PEDAGÓGICAS NO IFSC - CÂMPUS CRICIÚMA DURANTE A PANDEMIA: DESAFIOS E AÇÕES

Fernanda Marinho Daniel Augusto

Fabrisia Crema

RESUMO

Este artigo visa analisar a gestão pública na educação profissional e as ações e práticas utilizadas pelos gestores, no período da pandemia do novo Coronavírus (SARS-CoV-2) nos Cursos de Formação Inicial e Continuada, do Instituto Federal de Santa Catarina, Câmpus Criciúma. Esta análise trará à tona: a) a importância da gestão pública com suas normativas e portarias b) as diversas medidas tomadas e a importância do comitê de gestão de crises c) o ensino EAD (Ensino a Distância). A metodologia utilizada foi através da pesquisa qualitativa, inicialmente será relatado o impacto causado na educação, as adaptações no formato dos atendimentos e assistências fornecidas para os estudantes durante este período. As adaptações que ocorreram nos cursos com carga teórica e prática, a competência dos gestores e sua equipe, além de analisar os laboratórios remotos podem para implementação das aulas práticas.

Palavras-chave: Desafios da Gestão Pública. EAD. Pandemia. COVID-19. FICs. Laboratórios Remotos.

ABSTRACT

This article aims to analyze public management in professional education and the actions and practices used by managers in the period of the new Coronavirus pandemic (SARS-Cov-2) in the Initial and Continuing Training Courses of the Federal Institute of Santa Catarina, Câmpus Criciúma. This analysis will bring to light: a) the importance of public management with its regulations and ordinances b) the various measures taken and the importance of the crisis management committee c) the teaching EAD (Distance Learning). The methodology used was through qualitative research, initially will be reported the impact on education, the adaptations in the format of care and assistance provided to students during this period. The adaptations occurred quickly and effectively, the competence of managers and their team in addition to concluding how remote laboratories can meet the demand for practical lessons.

Keywords: Challenges of Public Management. EAD. Pandemia. COVID-19. FIC. Remote Laboratories.

1 INTRODUÇÃO

Em março de 2020 com a chegada da doença causada pelo Coronavírus (COVID-19) o qual se alastrou rapidamente por todo o planeta se tornando uma pandemia e na tentativa de contenção deste vírus centenas de países fecharam suas escolas e a educação a distância passa a ser a protagonista no processo educacional. As aulas presenciais foram adaptadas para o modo digital sendo autorizada através da Portaria nº 343 de 17 de março de 2020 (Brasil, 2020a) e a Medida Provisória nº 934 de 1º de abril de 2020 (Brasil, 2020b) em caráter excepcional. Os professores precisaram buscar novos meios de comunicação com os alunos através de plataformas virtuais, e-mail e aplicativos de mensagens.

Verificando o cenário incomum, este artigo traz uma análise documental no qual tem em seu escopo, analisar as ações ocorridas no Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), Câmpus Criciúma este será utilizado através da pesquisa qualitativa, dentre as quais serão analisadas suas instruções normativas e como elas trouxeram maiores flexibilizações para a instituição, a fim do prosseguimento do ano letivo, sem maiores intercorrências, visando explicitar: quais as medidas tomadas pela gestão e qual foi o papel do comitê de crise? Quais medidas foram necessárias para manter o desempenho nas atividades desenvolvidas no campus? E como está prosseguindo o funcionamento dos cursos FIC (Formação Inicial Continuada) diante deste cenário?

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Sabendo-se que a Constituição Federal no art. 205, diz: “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”, fez-se necessário a inserção da educação remota em todo território brasileiro.

Partindo da preconização da lei, apesar da pandemia, é assegurado o direito à educação, tendo o Estado, a família e a sociedade a responsabilidade de garantir o acesso ao aprendizado, causando os menores impactos possíveis para os alunos e suas famílias.

A pandemia do COVID-19 coloca em destaque uma modalidade de ensino que surgiu no ano de 1728 em Boston Estados Unidos, com o professor Caleb Phillips no qual oferecia um curso de taquigrafia sendo este o primeiro registro desta modalidade. No Brasil o ensino a distância ganhou uma maior notabilidade através da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional em 1996, apesar de não dividirem o mesmo espaço fisicamente, professores e alunos compartilham mutuamente de um ambiente virtual de aprendizagem.

Mesmo sem interação pessoal, através do uso da Internet e das tecnologias disponíveis, torna-se possível ministrar aulas de forma efetivamente produtivas e integrais, realizando debates, trabalhos, exercícios, provas, propiciando um nível de aprendizagem de excelência quando do comprometimento dos alunos e professores.

O trabalho conjunto com cronogramas preestabelecidos, democratizando a educação e procurando atingir todos os objetivos propostos, permeiam qualificar o ensino a distância, que segundo Preti (2011, p.6):

Assim, está ocorrendo uma espécie de rompimento do conceito de distância. A educação está mais próxima para uma parcela cada vez maior da sociedade (não está mais distante - "a distância"). As tecnologias da comunicação permitem o diálogo e a interação entre pessoas, em tempo real, como o telefone, o bate-papo, a vídeo e a web conferência, tornando sem sentido falar em "distância" no campo da comunicação. Por isso, podemos falar em EDUCAÇÃO SEM DISTÂNCIAS! Não somente porque é possível ser realizada, como por ser bandeira de luta a ser levada adiante para as próximas décadas, por nós, educadores!

O momento atípico pelo qual passa a educação brasileira, decorrente ao surto de contaminação da COVID-19, deve possibilitar desenvolvimento humano, social e cultural, assegurando um ensino de qualidade e igualdade, independente de condições financeiras dos indivíduos.

A democratização visa à igualdade que possibilita a aprendizagem, onde todos tenham acesso à educação.

O IFSC-Câmpus Criciúma tem essa preocupação em oferecer ao seu público uma formação de excelência, procurando se aprimorar nas plataformas digitais, nos recursos físicos e no suporte coletivo e individual.

Segundo a Doutora em Educação pela PUC-Rio (Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro) Andrea Ramal (2020) "a educação a distância é uma saída para o ensino universitário, uma vez que os alunos são mais autônomos."

Seguindo essa premissa um adulto sofre menos os impactos por terem mais

intimidade com o ensino remoto. Assim como as universidades podem posteriormente, com mais planejamento, aproveitar os recursos digitais de forma mais integralizada.

Quando nos referimos especificamente aos cursos FIC percebemos que existe uma lacuna preocupante, pois a maioria dos cursos requer da prática como complemento indispensável da teoria.

Em meio a todo caos instalado no país, ao surto de contaminação e as incertezas, foram elaborados planos de ações, homologadas portarias, reinventados os processos de aprendizagens e vencidas muitas barreiras, como a resistência de vários professores à educação remota. As equipes precisaram se reinventar para oferecer uma educação de qualidade teórica, mediante ao ensino híbrido. O papel do líder tornou-se muito mais amplo e contextual em todo esse processo.

Wersig & Neveling (1975 *apud* Freire, 2004), explicitando as práticas utilizadas, como se seguiram as adaptações na gestão dos cursos, na realização das atividades remotas, e como as alterações no câmpus atingiu a seus educandos igualmente diminuindo a discrepância, mesmo para aqueles que não possuem acesso à Internet.

Os gestores escolares enfrentam um momento delicado no âmbito organizacional, operacional, administrativo, pedagógico e financeiro.

Paloff e Pratt (2004, *apud* Corrêa e Oliveira 2015, p. 281), dizem que o aluno quando estuda de forma virtual possui algumas características que (talvez) não fossem percebidas quando de uma caracterização conservadora da sala de aula presencial. Essas características seriam, na visão dos autores: “mente aberta para compartilhar detalhes da sua vida; automotivação e autodisciplina; desejo de dedicar-se aos estudos; pensamento crítico; capacidade de refletir; experiência transformadora.”

Para esta análise do ensino em EAD (Ensino à Distância) no IFSC - Câmpus Criciúma podemos citar Morin (2007), o qual já alertava sobre estas adaptações no ensino, que segue concomitantemente conforme as adaptações ocorridas na sociedade, esta que ocorreu de maneira repentina com a pandemia. Diante do cenário atual o que podemos ter convicção é sobre a mudança na educação com o uso das TICs que tem um papel fundamental neste contexto.

A EAD é um instrumento viável e favorável para a qualificação profissional já que através dela pode-se desenvolver competências e habilidades promissoras para

a qualificação do aluno para o mercado de trabalho. A busca por qualificação profissional vem aumentando por causa da competitividade no mercado de trabalho. Amorim (2012, p.12) destaca que “os cursos a distância têm se tornado a resposta a esta demanda, pois agregam formação de qualidade produzida por meio de processos de comunicação multidirecional e produção colaborativa de conhecimento”.

Neste âmbito a pesquisa será esclarecedora para discernir entre o olhar da instituição e a percepção do aluno.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Consideramos neste artigo a metodologia de pesquisa do tipo documental, pois ela propicia uma visão ampliada de interesse ao tema pesquisado. Esta metodologia na verdade é o caminho percorrido para expormos a realidade da forma mais verossímil possível.

Segundo Caulley *apud* Lüdke e Andre (1986, p. 38), “a análise documental busca identificar informações factuais nos documentos a partir de questões e hipóteses de interesse.”

Os procedimentos técnicos utilizados foram a análise documental e partindo desta problemática serão analisadas as facilidades e dificuldades enfrentadas neste período na educação profissional do IFSC – Câmpus Criciúma, como o distanciamento social provocou mudanças e quais modificações merecem prosperar e continuar seguindo no mundo educacional, quais foram as práticas aplicadas durante a pandemia.

Seguindo no mundo educacional podemos citar também a responsabilidade para o bem da sociedade envolvida neste processo, visto que “o problema da transmissão do conhecimento para aqueles que dele precisam é uma responsabilidade social, e esta responsabilidade social parece ser o real fundamento da ciência da informação.” (WERSIG & NEVELING, 1975 *apud* Freire, 2004).

Para a realização desta pesquisa foram utilizadas as mais diversas fontes, dentre elas estão: a Constituição Federal do Brasil (1988), que rege as Leis do Brasil; a LDB (1996) - Lei de Diretrizes e bases da educação nacional, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional; a entrevista da doutora

Andrea Ramal (2020) no programa Sem Censura Especial Coronavírus, da TV Brasil onde trata sobre o assunto das aulas online; obra de Harasim (2005); o livro fala sobre as teorias e práticas da educação online; Palloff e Pratt (2004); essa obra trata sobre o desenvolvimento do ensino a distância on-line e programas de treinamento. Para a realização desta pesquisa as fontes foram consultadas em web sites. (Vide capítulo Referência deste trabalho).

Os documentos foram analisados através da leitura, que nos possibilitou interpretá-los e usá-los para a fundamentação de nossa pesquisa.

4 RESULTADOS DE PESQUISA

O IFSC – Câmpus Criciúma sofreu inúmeros impactos da pandemia do COVID-19 algo que não é restrito somente ao IFSC – Câmpus Criciúma. A partir do dia 16 de março de 2020, quando se iniciou os trabalhos remotos e os alunos passaram a ter aulas não presenciais houve uma dificuldade inicial imensa, nenhum profissional estava preparado para este momento e a ausência de um planejamento anterior trouxe algumas dificuldades.

Evidentemente os cursos que contém a parte prática foram os mais impactados, como os que necessitam do uso dos laboratórios. Estas aulas estão suspensas aguardando o momento propício para retornarem e serem concluídas. As aulas práticas foram inviabilizadas pela ausência do uso deste espaço físico, sendo a infraestrutura um grande motivador para o encaminhamento das metodologias de ensino que são comuns dentro do estudo do câmpus.

Com relação a organização e otimização das aulas práticas e teóricas, esta autonomia é do professor que tem dentro do seu PPC (Proposta Pedagógica Curricular) previamente aprovado. Os cursos da modalidade FICs com maior carga teórica sofrem menos em relação a pandemia devido ao seu perfil, enquanto os cursos com mais aulas práticas estão suspensas.

Evidente que neste período toda a instituição foi se mobilizando para dar suporte aos alunos, algumas ações como campanha de doação de equipamentos, recursos para auxílio a Internet, ações para fornecimento de kits e cestas básicas em uma mobilização independente, empréstimos de equipamentos dos câmpus, para garantia de acesso à tecnologia por parte dos alunos, a maior contribuição e o

contato contínuo para auxiliar e avaliar, identificando as necessidades de cada um.

Os professores precisaram rever suas práticas, reinventar suas didáticas e buscar meios de tornarem as aulas remotas mais atrativas e fundamentadas, diante da impossibilidade da presença física coletiva.

Quando falamos dos Cursos de Qualificação Profissional, a curto prazo, estamos nos referindo a muitos cursos que requerem uma carga expressiva de aulas práticas, como Torneiro Mecânico, Eletricista Industrial, Soldador no Processo MIG/MAG (Metal Inert Gás/Metal Active Gás), entre outros.

Nesse tocante o papel do coordenador dos cursos é imprescindível, pois requer muito comprometimento diante dos desafios, da efetividade dos procedimentos utilizados e conhecimento de métodos que contemplem as ações dos educandos e educadores.

Nesta perspectiva o gestor procura garantir um trabalho de excelência, através de uma gestão mais democrática, cumprindo suas obrigações pedagógicas, administrativas e financeiras. Fazendo com que o reflexo de seu trabalho seja seguido pelo corpo docente e com um olhar mais humanizado, principalmente neste período atípico.

Sua responsabilidade de liderança é essencial para lidar com diversas questões, garantir excelência na educação e incentivo à produtividade dos professores, comunicar-se e ouvir sugestões dos parceiros educadores e dos alunos.

A partir dos documentos analisados foi possível observar que apesar do momento caótico que estamos vivendo é possível ter um ensino de qualidade, podendo ser obtido com o uso das tecnologias digitais disponíveis e com o planejamento educacional que atenda a todos os alunos. O EAD teve grande valorização nesse período pois proporciona a continuidade das aulas por meio do uso da tecnologia, já que possibilita a interação entre os alunos e os professores. O IFSC - Câmpus Criciúma desde o início desta pandemia ofereceu assistência aos alunos, dando assim continuidade aos cursos de formação oferecidos.

Todos os autores pesquisados para a realização deste trabalho são enfáticos em dizer que é possível ter uma educação de qualidade mesmo à distância, quando se tem apoio e boa vontade de todas as partes, com a união da escola e dos alunos é possível ter sucesso educacional nesse período de pandemia.

No estudo que Senter e Raymundo (2018) realizaram sobre o IFSC - Câmpus Xanxerê, eles destacam que para melhorar a qualidade e o desempenho da EAD em todos os câmpus do IFSC, foi criado o CERFEAD (Centro de Referência em Formação e Educação à Distância), que está ligada a Pró-Reitoria de ensino, este centro é responsável pela produção do material didático de todos os cursos ofertados, o CERFEAD ainda desenvolve e implementa políticas de formação em todos os câmpus. Para Senter e Raymundo (2018, p. 03), a finalidade do CERFEAD é a,

formação e qualificação dos servidores do IFSC para o exercício de suas atividades, conforme as finalidades previstas na lei de criação dos institutos federais; formação dos servidores da rede pública de ensino para atender às diretrizes estabelecidas em lei; ampliação e consolidação da oferta formativa dos campus do IFSC por meio da EaD, utilizando metodologias inovadoras e sempre articuladas aos objetivos e metas institucionais.

Ainda de acordo com Senter e Raymundo (2018), em seu estudo sobre o IFSC - Câmpus Xanxerê destacam que o CERFEAD, se preocupa com a formação de seus formadores, com a gestão pública, com as tecnologias e estratégias educacionais para a melhoria do ensino EAD de todos os seus câmpus.

A qualidade e o alcance da EAD vem aumentando, ela está se tornando cada vez mais qualitativa e abrangente com novas medidas que são adotadas, mas mudanças e melhorias ainda são necessárias para que a EAD se torne mais dinâmica com ações mais práticas que interliguem a teoria com a prática profissional de cada curso. É importante que o material didático seja bem elaborado e que esteja em constante atualização já que os alunos são expostos a uma interação constante com o mesmo e com os professores.

5 PROPOSIÇÕES DE MELHORIA

No enfrentamento da COVID-19 o IFSC - Câmpus Criciúma buscou suprir as necessidades de seus funcionários e alunos, tentando ampará-los em todos os âmbitos possíveis, para que os impactos não reflitam negativamente no ambiente escolar.

O IFSC - Câmpus Criciúma durante a pandemia tem oferecido alimentação aos estudantes por meio de kits/cestas de alimentos, além de organizar o

funcionamento do PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar), os nutricionistas também preparam materiais sobre alimentação, pois o distanciamento social desperta vários transtornos alimentares desencadeados pelo estresse e ansiedade. Há um trabalho intensivo também quanto ao suporte psicológico, através de conversas e matérias elaboradas pelos profissionais da instituição.

O IFSC - Câmpus Criciúma permanece atuando em diversas frentes com muitas ações para enfrentar o COVID-19 e prestando assistência a estudantes e à comunidade.

Vale destacar que a instituição não parou em nenhum momento, foi mudando o formato de atendimento externo e interno, mas todos os serviços de apoio e atendimento continuam sendo prestados. Isto contribui para a permanência destes alunos no processo de ensino aprendizagem.

Houve até o momento um grande avanço nas aulas teóricas e através de várias plataformas como RNP (Sistema Nacional de Ensino e Pesquisa), MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment), e-mail, Google Meet, WhatsApp, sistema SIGAA (Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas), sendo possível avançar nas aulas teóricas de alguns cursos.

Baseado nas análises e o percurso percorrido pelos gestores e a organização das atividades remotas, foi possível perceber a importância da Gestão Pública ser atuante neste momento atípico, agilizando e antecipando através das suas normativas e seu Comitê de Crises normas para o funcionamento dos cursos e apoio ao estudante e assim equalizando ao máximo a maneira de atender todos os seus discentes.

Sendo possível notar que houve um apoio incessante para que os cursos continuassem prosseguindo sem maiores intercorrências. A maior dificuldade encontrada foi nos cursos que exigem a prática, para sanar esta lacuna é possível através do mundo tecnológico.

Alguns cursos que exigem a prática devem seguir com uma porcentagem mínima e no caso necessitam de uma alteração em seu texto, flexibilizando a carga horária mínima, para o uso de novas tecnologias e adaptações que podem ocorrer no âmbito da educação.

O art. 26º da Resolução CEB (Câmara de Educação Básica) /CNE (Conselho Nacional de Educação) Nº 6 DE 20/09/2012, nos assegura acerca da flexibilização de carga horária mínima:

Art. 26 A carga horária mínima de cada curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio é indicada no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, segundo cada habilitação profissional. Parágrafo único. Respeitados os mínimos previstos de duração e carga horária total, o plano de curso técnico de nível médio pode prever atividades não presenciais, até 20% (vinte por cento) da carga horária diária do curso, desde que haja suporte tecnológico e seja garantido o atendimento por docentes e tutores.

Neste caso a proposição para melhorias se baseia em utilizar os laboratórios remotos, sendo que estes atingirão diversos cursos do Câmpus Criciúma e outros câmpus que desejarem se adaptar. Estas plataformas já operam, mas ainda não têm uma grande notabilidade e podem suprir a aula prática, já que seu teor e conteúdo será igual, mudando somente a forma de operar os aparelhos, que sairão do tradicional contato manual para o contato virtual.

Atualmente um projeto chamado FODAR (Fonds de développement Académique du Réseau) é operado pela ETS (Ecole de technologie supérieure, Université du Québec) em qual o Doutor Radhi Mhiri atua em parceria com outras universidades utilizando um conjunto de tecnologias que equivale a um laboratório convencional, sabemos que tudo isto demanda investimentos educacionais, mas é algo extremamente necessário.

Várias áreas profissionais, como bancos, empresas de telemarketing, entre outros já estão trabalhando com operadores remotos, apesar deste primeiro investimento ter um custo significativo, realização de parcerias com outros setores ou outros câmpus e a dificuldade com os cortes sofridos nas verbas para a educação, este é um sistema que pode sanar as dificuldades e se mostra necessário neste período e outros que possam surgir, se tornando essencial estes investimentos, já que o momento é incerto e pode se prolongar.

Para que não se prejudiquem os cursos e os alunos, que tem a obrigatoriedade desta aula prática, o mundo educacional pode suprir esta necessidade das aulas com o auxílio dos laboratórios remotos, atualmente no Brasil um projeto se encontra em destaque nesta modalidade, através do Grupo de Trabalho em Experimentação Remota Móvel (GT-MRE), este o qual faz a integração e o desenvolvimento da integração em diversos níveis educacionais do laboratório remoto o qual são apoiados pela RNP e CAPES.

6 CONCLUSÕES

Com este estudo foi possível observar que o ensino não presencial causou um grande impacto neste momento atípico, realçando a disparidade pedagógica, reforçando a importância de políticas públicas educacionais assertivas e a competência do gestor escolar no enfrentamento dos desafios no período pandêmico. Tornou-se imprescindível promover uma qualidade da educação profissional, que atenda os diversos públicos dos institutos federais, priorizar o comprometimento dos educadores e educandos mediante a esse contexto de excepcionalidade e diversificar o atendimento para que ninguém fosse prejudicado.

Por outro lado, a pandemia do COVID-19 foi essencial para trazer à tona as adaptações que ocorrem no mundo educacional, muitas vezes não percebidas, que mostram a agilidade dos gestores educacionais, professores e toda a equipe pedagógica, para que o mundo educacional não sofra uma interrupção e continue se adaptando, conforme a sociedade.

E assim podemos concluir que com a chegada deste vírus foi possível reconhecer os pontos fracos, mas também temos a certeza e se tornou visível a percepção do tamanho da potencialidade da educação a distância.

REFERÊNCIAS

AMORIM, M. F. **A importância do ensino a distância na educação profissional.** Revista Aprendizagem em EAD, 1(1), 1-15. 2012. Disponível em: file:///C:/Users/User/Downloads/Educacao_a_distancia_e_ensino_profissionalizante_u.pdf. Acesso em: 04 jun. 2021.

BELISÁRIO, Aluízio. **O material didático na educação a distância e a constituição de propostas interativas.** São Paulo: Edições Loyola, 2003. Disponível em: <http://bit.ly/2mnQ5ol>. Acesso em: 23 junh. 2021..

BRASIL. Ministério da Educação. **O que é educação a distância?** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/355-perguntas-frequentes-911936531/educacao-a-distancia-1651636927/12823-o-que-e-educacao-a-distancia.pdf>. Acesso em: 29 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Gabinete do Ministro. Portaria nº 343, de 17 de março de 2020a.** Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em

meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Diário Oficial da União, Brasília, DF, ed. 53, 18 mar. 2020. Seção 01, p. 39.

BRASIL. Constituição Federal. **Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília:** Ministério das Comunicações, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 30 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação Conselho Nacional de Educação Câmara de Educação Básica. **Resolução Nº 6, de 20 de Setembro de 2012.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 30 out. 2020.

BRASIL. **Lei 8.112, de 11 de dezembro de 1990.** Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. Diário Oficial da União, Brasília, 18 mar. 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L8112cons.htm. Acesso em: 15 jul. 2011.

BRUM, Isis. **Estudante aprende 68% mais com bom professor.** O Estadão, São Paulo, 18 jul. 2011. Notícias. Disponível em: <http://educacao.estadao.com.br/noticias/geral,estudante-aprende-68-mais-com-bom-professor,746352>. Acesso em: 18 jul. 2011.

CARMINATI, Suelen Pereira; DANTAS, Luiz Felipe Santoro; ALVES, Thiago Rodrigues de Sá. **A criação de um ambiente virtual de aprendizagem como forma de avaliação do ensino de soluções:** uma proposta didática para as aulas remotas de Química. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/19/17/educacao-a-distancia-no-mundo-e-no-brasil>. Acesso em: 04 mai. 2020.

CORRÊA, Barbara Raquel do Prado Gimenez; OLIVEIRA, Fabiane Lopes de. **Relação professor-aluno no Ambiente Virtual de Aprendizagem em um curso lato sensu em educação.** Educere. Congresso Nacional de Educação. 2015. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/17253_7839.pdf. Acesso em: 02 nov. 2020.

FAQUETTI, Marouva Fallgatter; VANIN, Mariléia; BLATTMANN, Ursula. **Apresentação de trabalhos escolares:** a biblioteca no processo de aprendizagem. In: Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação, 21, 2005, Curitiba. Anais [...]. Curitiba: FEBAB, 2005.

FREIRE, I. **A responsabilidade social da Ciência da Informação na perspectiva da consciência possível.** DataGramaZero, Rio de Janeiro, v. 5, n.1, fev. 2004.

HARASIM, Linda *et al.* **Redes de aprendizagem:** um guia para ensino e aprendizagem online. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA. **Portaria do(a) Reitor(a) N° 1178, de 16 de março de 2020.** Disponível em: <https://www.ifsc.edu.br/documents/30681/1852909/Portaria+retificada/6ace3bca-9a62-4ff7-a0c2-92352072ada4>. Acesso em 20 set. 2020.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA. **Portaria do(a) Reitor(a) N° 2611, de 5 de agosto de 2020.** Disponível em: <https://www.ifsc.edu.br/documents/30681/1984759/Portaria2611.pdf/1784f580-644f-4eb5-b90f-29abb701b84f>. Acesso em 20 set. 2019.

LÜDKE, M., ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: E.P.U., 1986.

MACHADO, Patricia Lopes Pimenta. **Educação em tempos de pandemia: O ensinar através de tecnologias e mídias digitais.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 05, ed. 06, Vol. 08, pp. 58-68. Junho 2020. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/tempos-de-pandemia>. Acesso em: 15 nov. 2020.

MELLOS Carlos, Lucas. BILESSIMO, Simone. SILVA, Juarez. ALVES, João. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Lucas-Mellos-Carlos/publication/329629648_Desenvolvimento_e_implatação_de_um_modelo_de_acesso_e_gerenciamento_de_recursos_laboratoriais_remotos Acesso em: 25 jul. 2021.

MORIN, Edgar. **O Método 5: a humanidade da humanidade.** Porto Alegre: Sulina, 2007.

Preti, Oreste Educação a distância: fundamentos e políticas / Oreste Preti. - Cuiabá: EdUFMT, 2011

RAMAL, Andrea. **A educação em tempos de pandemia: realidade e desafios.** Fonte: TV Brasil. Disponível em: <http://andrearamal.com.br/educacao-em-tempos-de-pandemia-realidade-e-desafios/>. Acesso em: 14 abr. 2020.

SETER, Luciana; RAYMUNDO, Gislene Miotto Catolino. **Desafios na Implantação de Cursos a Distância.** EAD EM FOCO, [S.l.], v. 8, n. 1, jul. 2018. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Downloads/703-Texto%20do%20artigo-3355-1-10-20180727.pdf>. Acesso em: 07 jun 2021.

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC. **FODAR - Fundo de Desenvolvimento Acadêmico da Rede.** Disponível em: http://www.quebec.ca/fodar/Documents/Brochure_2020-2021_VF.pdf. Acesso em: 02 nov. 2020.