

Formação Digital para a Plataforma *Google Workspace for Education* para o Município de Cristal do Sul/RS

Gabriele Kauane Tres¹, Bruno Batista Boniati²

¹Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio – IFFar/FW

²Instituto Federal Farroupilha (IFFar) - Campus Frederico Westphalen169 – 98.400-000 – Frederico Westphalen – RS

gabriele.2019305790@aluno.iffar.edu.br, bruno.boniati@iffar.edu.br

Abstract. *This work presents the results of the organization and execution of a digital education with the municipal education network of Cristal do Sul (RS). Such training was motivated by the context of social isolation imposed by the COVID-19 pandemic and aimed to train teachers in the municipality of Cristal do Sul (RS), during the first half of 2021, to use tools from the Google Workspace for Education package. The participation and evaluation of the 43 course participants indicated that the training achieved its objectives of providing opportunities for practical activities related to the use of information and communication technologies applied to education.*

Resumo. *Este trabalho apresenta os resultados da organização e execução de uma formação digital junto à rede municipal de ensino de Cristal do Sul (RS). Tal formação foi motivada em função do contexto de isolamento social imposto pela pandemia de COVID-19 e objetivou capacitar docentes do município de Cristal do Sul (RS), durante o primeiro semestre de 2021, para utilização de ferramentas do pacote Google Workspace for Education. A participação e avaliação dos 43 cursistas indicou que a formação alcançou seus objetivos de oportunizar a realização de atividades práticas relacionadas ao uso de tecnologias da informação e comunicação aplicadas à educação.*

1. Introdução

Atualmente, o mundo vive uma pandemia causada por um vírus, que teve início em 2020 e que obrigou autoridades a decretar medidas de isolamento social para tentar conter o contágio. Com a pandemia surgiram várias adaptações e desafios, sendo um deles na área da educação. Em função do decreto 55.115 (Rio Grande do Sul, 2020) todas as redes de ensino suspenderam temporariamente as atividades de aula presenciais com o intuito de combater a pandemia para o vírus não se alastrar

Com isso, foi necessário pensar em alternativas que pudessem ajudar na continuação do ensino. Instituições que já utilizam Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVEAs), passaram a fazer suas aulas com exclusividade nelas, todavia alguns profissionais da educação não estavam preparados para algo como isso, tendo que adaptar seus conteúdos e práticas para uma nova forma de atuação, que foi denominada de ensino remoto.

Escolas e instituições que não faziam uso dessas plataformas virtuais tiveram que pensar em alternativas que pudessem ajudar no ensino remoto, utilizando muitas

vezes aplicativos de comunicação, como o WhatsApp, Telegram ou Messenger. Mas estes aplicativos não são apropriados para o uso educacional, especialmente em função de que não permitem ao professor uma organização adequada, eles são utilizados para outros meios de comunicações pessoais, podendo perder o conteúdo enviado e recebido (CORDEIRO, 2020).

Em função dessa necessidade, a Secretaria Municipal de Educação e Cultura do Município de Cristal do Sul procurou o IFFar – Campus de Frederico Westphalen para implementar e ativar a plataforma *Google Workspace for Education*. Considerando que tal plataforma era algo novo para maioria dos profissionais da educação daquele município, foi proposto a organização de uma formação. O curso foi organizado por professores e estudantes do IFFar/FW, utilizando os recursos da plataforma *Google Workspace for Education*. Durante o curso foram desenvolvidos materiais didáticos personalizados, especialmente vídeos com orientações aos participantes.

Por meio deste trabalho pretende-se apresentar a formação desenvolvida, bem como as principais ferramentas utilizadas, suas dificuldades e potencialidades relacionadas a formação de profissionais da educação para utilização de recursos de tecnologias da informação em uma perspectiva prática. O restante deste trabalho está organizado da seguinte forma: na seção 2 é realizado um referencial teórico conceituando alguns termos dentro do campo temático do trabalho, descrevendo as ferramentas e tecnologias utilizadas na formação e também apresentando algumas iniciativas relacionadas. A seção 3 apresenta a metodologia e a organização da formação. Por fim na seção 4 são apresentados os resultados na forma de um levantamento, junto aos participantes da formação, para verificar sua efetividade. Ao final são feitas as considerações finais e apresentadas as referências bibliográficas.

2. Referencial teórico

Com grande parte das redes escolares desempenhando suas atividades em formato remoto em função da pandemia, foi necessário pensar em alternativas que pudessem viabilizar a manutenção das atividades letivas. Com isso, as instituições de ensino optaram por ambientes virtuais de ensino e aprendizagem (AVEA), como uma forma de apoio, para manter o ensino mais organizado em um ambiente específico para ele.

Nessa perspectiva, no município de Cristal do Sul - RS, a plataforma virtual que teve a implementação foi a do *Google Workspace for Education*. A plataforma além de ajudar como um apoio para as aulas presenciais com a disponibilização dos materiais, também possibilitou o desenvolvimento do ensino remoto de forma mais organizada.

2.1. A iniciativa do curso e o município de Cristal do Sul (RS)

O município de Cristal do Sul fica localizado a 347 km da capital Porto Alegre, as cidades próximas são Rodeio Bonito, Pinhal, Ametista do Sul, Seberi e Frederico Westphalen. Do município de Frederico Westphalen onde fica localizado o campus IFFar-FW são aproximadamente 35 km de distância. De acordo com o IBGE (2012) a população do município em 2021 é estimada em 2.840 habitantes. Na rede municipal escolar existem 290 alunos que são distribuídos em três escolas da rede municipal, sendo uma EMEI (escola de educação infantil) e duas escolas de ensino fundamental (uma na área urbana e outra na área rural. No total são 35 professores e 28 turmas. A Secretaria Municipal de Educação e Cultura conta com uma equipe de 10 profissionais.

No município de Cristal do Sul, nas escolas municipais, a continuidade das aulas de forma remota estava se dando pelo aplicativo de comunicação Whatsapp, e o material de aula era impresso nas escolas, sendo necessários os alunos ou responsáveis retirá-los. Com isso, foi observada a necessidade de implementação de ambiente virtual e o município optou por fazer o uso da mesma plataforma que o Estado do Rio Grande do Sul estava utilizando, considerando também que grande parte dos professores atua nas duas redes em turnos distintos.

Uma vez identificada a demanda no município de Cristal do Sul, a SMEC procurou o IFFar no sentido de pedir orientação para a ativação da plataforma e também para organizar uma formação aos professores, já que alguns nunca tinham utilizado plataformas virtuais. O curso objetivava explicar e exemplificar o uso de diferentes ferramentas para a comunidade escolar, em especial a utilização de ambientes virtuais de ensino e aprendizagem.

2.2. Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA)

Santos et. al. (2017) definem um AVEA como sendo uma ferramenta digital que pode tornar o processo de ensino-aprendizagem mais ativo, dinâmico e personalizado. Para Santos et. al. (2017) as mídias incorporadas ao AVEA promovem interatividade e colaboração entre professores, alunos e conhecimentos explorados.

Esses sistemas além de viabilizar o ensino a distância são uma ótima opção para o ensino híbrido. De acordo com SEMESP (2020) um Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem consiste em um sistema computacional responsável por mediar, via uso de recursos TICs, o processo de ensino e aprendizagem. Um AVEA é capaz de armazenar e administrar os conteúdos didáticos disponibilizados em um curso, sejam vídeos, áudios, textos e sugestões de páginas web, além disso um AVEA possui componentes ou ferramentas de apoio pedagógicos, tais como fórum, enquetes, chats, diário de bordo, mural e agenda.

2.3. *Google Workspace for Education*

O *Google Workspace for Education* é uma plataforma que consiste em várias ferramentas de colaboração, comunicação e serviços do Google gratuitos que foram adaptadas para escolas e organizações de educação. O *Google Workspace for Education* pode ser acessado por qualquer dispositivo móvel conectado à internet, ele tem a funcionalidade de ser usado tanto para o ensino a distância como presencialmente como um apoio (GOOGLE, s/d).

A plataforma é construída a partir de princípios de responsividade (podendo ser acessada por diferentes dispositivos) e armazenamento em nuvem (permitindo os dados dos usuários serem acessados independente do dispositivo). A plataforma é excelente para interação e trabalho colaborativo entre seus usuário, com a possibilidade de alterações e edições em tempo real. Além disso, de acordo com Martins (2016) o *Google Workspace for Education* valoriza a segurança dos dados inseridos em sua plataforma e a privacidade de seus usuários, todas as informações em locais seguros e os dados são mantidos em sigilo. A seguir são descritas as principais ferramentas da plataforma que foram utilizadas na formação.

O Gmail é normalmente a porta de entrada para os demais serviços da plataforma, ele funciona como um correio eletrônico. Na formação ele foi utilizado

como ferramenta de comunicação entre os cursistas. O Google Classroom é uma ferramenta que representa uma sala de aula online. Conforme salienta Ferreira (2020) essa ferramenta permite criar várias turmas, compartilhar tarefas, receber e enviar notas e *feedbacks*. Trata-se de uma ferramenta utilizada pelos professores para organizar as turmas com a possibilidade de acompanhar o desenvolvimento dos alunos individualmente. Ferreira (2020) explica que as aulas podem ser organizadas com a utilização de tópicos contendo materiais didáticos, atividades que podem ser pontuadas. A formação foi toda organizada utilizando-se dos recursos disponíveis no Google Classroom, especialmente no que diz respeito ao compartilhamento de materiais de aula e a disponibilização de atividades.

O Drive é um serviço virtual que permite o armazenamento de arquivos na nuvem do Google e possui aplicativos para sincronização diferentes sistemas operacionais. Os arquivos podem ser compartilhados através de uma conta Google e podem ser acessados a partir de qualquer computador ou outros dispositivos compatíveis, desde que ligados à internet. De acordo com Pisa (2012) todas as alterações feitas nos arquivos são registradas automaticamente na nuvem. O serviço de armazenamento do Drive é base para o funcionamento de outras ferramentas que funcionam de forma integrada, em especial o Google Doc.

O Docs é um conjunto de algumas ferramentas do Google que podem ter o seu acesso por smartphones por meio de aplicativos ou por computadores de forma web. Tais ferramentas permitem a criação, edição e visualização de materiais digitais como documentos, planilhas e apresentações. Compõem o Google Docs os seguintes aplicativos: Google Planilhas, Google Documentos e Google Apresentações.

A ferramenta Forms é utilizada para criação de formulários online. Todos os dados do formulário ficam salvos na conta Google. Nele os usuários podem fazer questões discursivas, produzir pesquisas de múltipla escolha, solicitar avaliações em escala numérica, entre outras opções. De acordo com Bijora (2018) esta ferramenta é excelente para quem precisa organizar inscrições para eventos, solicitar *feedback* sobre algo, convites ou solicitar atividades avaliativas (descritivas ou objetivas).

O Meet é uma ferramenta do Google que permite aos usuários fazer reuniões de forma *online*, o seu acesso pode ser feito por *smartphones* por meio de aplicativos ou por computadores de forma web. Sebastian (2017) explica que o usuário não precisa ser cliente da plataforma para poder participar das reuniões, basta ter uma conta padrão do Google e ser adicionado a um evento criado por um usuário organizador.

O YouTube é uma plataforma do Google que faz o compartilhamento de vídeos e transmissões ao vivo com a possibilidade de interações através de comentários. Na formação seu uso foi muito incentivado para evitar o envio de arquivos de vídeo diretamente por outros canais. Atualmente a plataforma é amplamente difundida para divulgação de conteúdo em formato de vídeo, muitos deles monetizados.

2.4. Trabalhos Relacionados

O trabalho de Grillo e Ahlert (2018) descreve dados que foram coletados de docentes da Univates sobre reflexões sobre a utilização das ferramentas do *Google Workspace for Education*. No trabalho também são explicados levantamentos sobre as vantagens e as limitações destas ferramentas em atividades de ensino.

O trabalho realizado por Cordeiro (2020) refere-se ao impacto que a pandemia trouxe para a educação e como a tecnologia torna-se uma alternativa significativa para ajudar na educação. No trabalho são apresentadas adaptações que professores e alunos tiveram que fazer para transpor um modelo presencial para um modelo remoto ou à distância para dar continuidade às atividades escolares.

Ambos os trabalhos citados estão relacionados com as tecnologias nas escolas. O primeiro trabalho relaciona uma pesquisa que foi realizada sobre as ferramentas do *Google Workspace for Education*, as quais também foram utilizadas para a realização do curso no município de Cristal do Sul. No entanto, contém uma diferença, com o este trabalho que está sendo desenvolvido porque ele não é uma pesquisa e sim um relato de experiência da implementação de ferramentas virtuais no ambiente escolar do curso que aconteceu no município de Cristal do Sul.

Já o segundo trabalho está diretamente relacionado à temática deste texto uma vez que trata da implementação das tecnologias em ambientes de ensino por serem uma boa alternativa para as escolas em tempos de pandemia. No caso específico deste trabalho relata-se tal experiência a partir de uma formação com foco na utilização de ferramentas disponíveis na plataforma *Google Workspace for Education*.

3. Metodologia

A formação foi organizada em dois módulos, com 4 semanas cada um, totalizando 40 horas de atividades. O cronograma organizado conjuntamente a SMEC Cristal do Sul contemplou encontros síncronos semanais pelo Google Meet e atividades práticas relacionadas às ferramentas da plataforma *Google Workspace for Education*. O Google Sala de Aula (Classroom) foi utilizado como AVEA para disponibilização dos materiais, coleta das atividades e controle dos feedbacks.

Durante a primeira semana são introduzidos os conceitos e recursos disponíveis nas contas institucionais e também é feita uma motivação sobre importância da tecnologia da informação para apoiar atividades educacionais. O segundo encontro aborda recursos da ferramenta Google Sala de Aula para disponibilizar materiais digitais, especialmente arquivos e vídeos. Neste encontro os participantes são desafiados a manipular arquivos, especialmente em formato .PDF (*Portable Document Format*) bem como transferir pequenos vídeos para o YouTube.

Na terceira semana são discutidas as diferentes formas de organizar atividades em ambientes on-line. São abordados formatos de atividades utilizando a submissão de arquivos, a participação em discussões públicas (ex. fóruns) e o envio de respostas objetivas e/ou descritivas por meio de formulários. Todos os tipos de atividades demonstrados se utilizam dos recursos disponíveis na ferramenta Google Sala de Aula. O quarto encontro é organizado para desafiar os participantes a organizar um tópico de aula utilizando os elementos fundamentais que compõem uma aula em um ambiente on-line, conforme sugerem Behar e Schneider (2018).

Na sequência, no quinto encontro, são feitas reflexões sobre o planejamento e organização da aula organizada pelos cursistas durante o quarto encontro. Na sexta semana são explorados os recursos relativos à comunicação em ambientes on-line. São abordados conceitos sobre “netiqueta” e comunicação não violenta (ROSEMBER, 2006), assim como o adequado uso do e-mail institucional e os comunicadores

instantâneos, especialmente no que diz respeito a questões de segurança e uso inadequado destes últimos.

O sétimo encontro da formação explora os recursos do Google Drive e Google Docs relativos ao compartilhamento de arquivos digitais e o trabalho colaborativo. Durante o momento síncrono foram desenvolvidas atividades onde os participantes interagem com os formadores, em tempo real. Essas atividades são construídas de forma contextualizada à realidade dos professores e o município de Cristal do Sul.

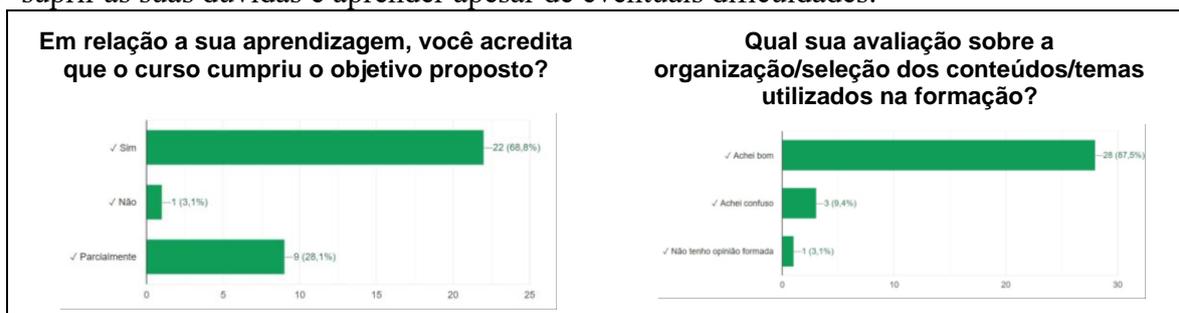
Por fim, no último encontro são aprofundados os recursos do Google Formulários para organização de enquetes, pesquisas e questionários. Tal ferramenta pode ser explorada tanto do ponto de vista pedagógico (para coletar *feedbacks* e respostas dos estudantes) como também para atividades de ordem administrativa das secretarias municipais de educação e das próprias escolas.

Os momentos síncronos foram conduzidos pelos servidores do IFFar/FW com auxílio de estudantes. Os estudantes eram responsáveis pela organização do AVEA, publicação de material e edição de vídeos para demonstrar a realização das atividades práticas propostas. Os materiais eram personalizados para o município de Cristal do Sul e foram desenvolvidos utilizando-se as ferramentas disponíveis na própria plataforma onde a formação foi desenvolvida (Drive, Docs, Sites, Formulários, Meet, YouTube Studio, etc.). As atividades propostas ao longo da formação objetivaram colocar os cursistas diante de situações práticas e abordaram conceitos relativos à organização de aulas em ambientes on-line, conceitos de comunicação não-verbal, recursos para avaliação, compartilhamento e trabalho colaborativo.

4. Resultados

Uma vez concluída a formação, os cursistas responderam um formulário de avaliação, com 6 perguntas objetivas para verificar o grau de satisfação dos mesmos com a formação proposta. Ao todo foram coletadas 32 respostas, sendo 42 o número de concluintes certificados. A figura 1 ilustra os resultados das questões utilizadas no formulário de avaliação, o qual foi proposto como última atividade da formação.

Considerando as avaliações feitas pelos participantes, entende-se que o aproveitamento do curso foi muito bom e aconteceu em um momento muito oportuno. O curso com a parceria entre as instituições não teve custos financeiros, e além de ter significado um importante momento de reflexão para os professores do município de Cristal do Sul. Como pode-se observar (figura 1), os gráficos ilustram que houve uma avaliação positiva em relação ao curso que foi realizado. O que gera uma satisfação, pois a meta da aplicação do curso foi atingida, já que os participantes conseguiram suprir as suas dúvidas e aprender apesar de eventuais dificuldades.



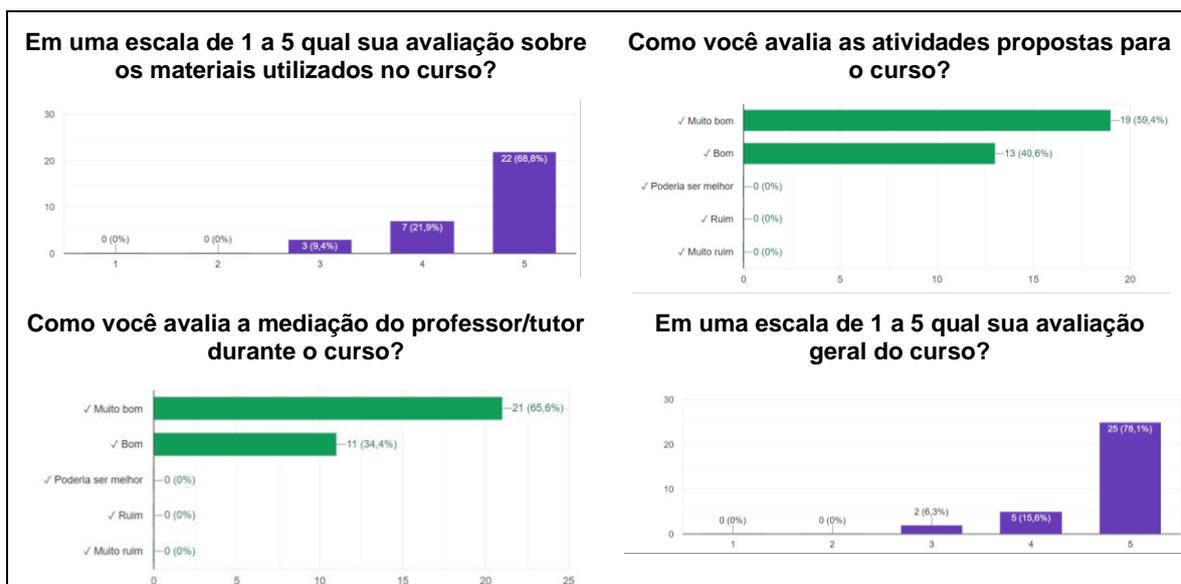


Figura 1. Gráficos da avaliação dos participantes do curso

5. Considerações Finais

Este trabalho, como já foi mencionado, tem objetivo de apresentar e relatar uma formação com vistas a utilização de ferramentas de tecnologia da informação para profissionais da educação da rede municipal de Cristal do Sul. As análises das avaliações evidenciam a importância de iniciativas como essa para formação continuada com foco na qualificação profissional de profissionais da educação. Verificou-se também que o uso das tecnologias possui grande potencial educacional, não apenas em um contexto de pandemia, mas também um cenário de aulas presenciais.

Espera-se que os ensinamentos do curso possam ser utilizados para além da pandemia, uma vez que as ferramentas do *Google Workspace for Education* foram implementadas nas escolas municipais do município de Cristal do Sul de forma permanente. Atualmente não existem laboratórios de informática nas escolas, mas há previsão de implantá-los e neste sentido podem ser pensadas formações também para os estudantes assim como aprofundamento de conceitos e ferramentas para os professores.

Referências

- Behar, Patricia. A.; Schneider, Daisy. **Arquitetura pedagógica para educação a distância**. In: MILL, Daniel. (Org.) Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância. Campinas, SP: Papyrus, 2018.
- Bijora, Helito. (2018). **Google Forms: Google Forms o que é e como usar o app de formulários online**. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/2018/07/google-forms-o-que-e-e-como-usar-o-app-de-formularios-online.ghtml>; acesso em 29/06/2021.
- Cordeiro, Karolina Maria de Araújo. (s/d) **O impacto da pandemia na educação: A utilização da tecnologia como ferramenta de ensino**. Disponível em: <http://idaam.siteworks.com.br/jspui/handle/prefix/1157>; acesso em: 05/07/2021.
- Ferreira, Gabrielle. (2020). **Como funciona o Google Classroom? Saiba tudo sobre a sala de aula online**. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2020/04/>

como-funciona-o-google-classroom-saiba-tudo-sobre-a-sala-de-aula-online.ghtml;
acesso em: 28/06/2021.

Google. (s/d). **Google for Education**. Disponível em: https://edu.google.com/intl/ALL_br/products/workspace-for-education/; acesso em 24/06/2021.

Grillo, Martha Inês Hermes; AHLERT, Edson Moacir. (2018). **Utilização dos recursos do programa Google for Education nas práticas docentes dos professores do centro de educação profissional da UNIVATES**. In: Revista Destaques Acadêmicos, Lajeado, v. 10, n. 4.

IBGE (2012). **Censo Brasileiro de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE.

Martins, Rômulo. (2016). **6 principais vantagens que o Google for Education tem a oferecer**. Disponível em: <https://www.qinetwork.com.br/6-principais-vantagens-que-o-google-for-education-tem-oferecer/>; acesso em 27/06/2021.

Pisa, Pedro. (2012). **O que é Google Drive e como usar?**. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/artigos/noticia/2012/04/o-que-e-google-drive-e-como-usar.html>; acesso em: 29/06/2021.

Rio Grande do Sul (2020). **Decreto 55.128/2020 (RS) de março de 2020**. Disponível em: https://www.al.rs.gov.br/legis/M010/M0100099.ASP?Hid_IDNorma=66156; acesso em 30/09/2021.

Rosenberg, Marshall (2006). **Comunicação não-violenta: Técnicas para aprimorar relacionamentos pessoais e profissionais**. São Paulo: Ágora.

Santos, Aline, et.al. (2017) **Ensino Híbrido: Relato de Experiência sobre o uso de AVEA em uma proposta de Sala de Aula Invertida para o Ensino Médio**. Renote: Novas Tecnologias na Educação, v. 15, n. 2, Porto Alegre/RS: UFRGS.

Sebastian, Victor. (2017). **Google Meet: entenda como funciona e a importância para equipes digitais**. Disponível em: <https://www.qinetwork.com.br/google-meet-entenda-como-funciona/>; acesso em: 29/06/2021.

SMESP (2020). **Saiba mais sobre um Ambiente Virtual de Aprendizagem**. Disponível em: <https://www.semesp.org.br/assessoria-educacional/noticias/saiba-mais-sobre-um-ambiente-virtual-de-aprendizagem/>; acesso em 05/08/2021.