

REFLEXÕES SOBRE O USO DO GOOGLE SALA DE AULA PARA PRÁTICAS HÍBRIDAS NO ENSINO FUNDAMENTAL

Ariane Souza Bonato¹

Janaina Mota Fidelis²

Rosana da Silva Krum³

Vanessa Hoch⁴

Resumo: O presente artigo visa analisar o perfil docente e discente em relação ao uso da plataforma Google Sala de Aula em turmas do ensino fundamental na Rede Municipal de Canoas. Para tanto, são analisadas práticas híbridas em duas escolas distintas através de um Estudo de Caso Coletivo. Nele traremos práticas pedagógicas articuladas presencialmente e com a plataforma do Google Sala de Aula. A reflexão traz possibilidades para desenvolver o processo de ensino e aprendizagem, bem como, as principais dificuldades encontradas por discentes e docentes nesse processo. Percebemos que apesar dos obstáculos sociais e tecnológicos que podem, por vezes, estar presentes no ensino público, existe uma evolução paulatina com relação às práticas híbridas, a qual é sentida e vivida de diferentes formas, de acordo com as características e possibilidades de cada discente e docente.

Palavras-chave: Google Classroom; Práticas Híbridas; Onlife; Educação Digital; Comunicação; Ensino Fundamental.

1 Especialista em Orientação Educacional, Professora de Anos Iniciais na Rede Municipal de Educação de Canoas - RS. E-mail: arianesouzabonato@gmail.com.

2 Mestre em Educação - UFRGS, membro dos grupos de pesquisa COTEDIC e GERES, Professora de Anos Iniciais na Rede Municipal de Educação de Canoas - RS. E-mail: janamfidelis@gmail.com.

3 Pedagoga, Professora de Anos Iniciais na Rede Municipal de Educação de Canoas - RS. E-mail: rosanakrum@gmail.com.

4 Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional, Professora de Anos Iniciais na Rede Municipal de Educação de Canoas - RS. E-mail: profvanessahoch@gmail.com.

1. INTRODUÇÃO

Em face ao cenário atual, vimos o avanço da tecnologia chegar no ambiente escolar e com ela os desafios e as facilidades no desenvolvimento dos processos de ensino e de aprendizagem como um todo. O desafio é saber de que forma todas essas informações que não encontram barreiras de tempo e de espaço, poderão contribuir para a democratização do conhecimento, visando aprendizagens significativas (AUSUBEL, 1982). Por outro lado, muitas são as facilidades que as tecnologias promovem no ambiente escolar, na medida que pode promover a diversificação na construção da aprendizagem, proporcionando diferentes possibilidades no fazer pedagógico, desenvolvendo o protagonismo de pesquisa e interatividade com outros meios de comunicação entre professores e estudantes. Neste ínterim, o objetivo deste estudo, foi analisar o perfil docente e discente em relação ao uso da plataforma Google Sala de Aula.

Diante de tal realidade, o período de isolamento social trouxe desafios constantes nessa transição do conhecimento do ambiente físico para o ambiente digital virtual, mas possibilitou avanços tecnológicos e letramento digital para os docentes e discentes. Ao retornarmos para o ensino presencial continuamos utilizando de forma híbrida a plataforma Google Sala de Aula como suporte pedagógico, possibilitando uma nova percepção de espaço e tempo, tornando as aulas mais dinâmicas e criativas.

Assim, é importante destacar aqui o conceito de hibridismo na educação que representa a congruência entre seres humanos, tecnologia e sociedade na configuração do espaço (BACKES, 2011; 2015). O ensino híbrido traz a possibilidade do ensino online como parte do ensino formal, dando em certa medida, autonomia e controle para o estudante administrar seu tempo, lugar e ritmo de estudo (CHRISTENSEN; HORN; STAKER, 2013; SANTOS; TORRES, 2021). Desse modo, as práticas híbridas tratadas neste trabalho, dizem respeito ao hibridismo tanto dos espaços (geográfico/online), das tecnologias (analógicas/digitais), quanto das linguagens (diferentes formas de construir e expressar o conhecimento). Com isso,

traremos a seguir o detalhamento metodológico e uma análise reflexiva acerca do trabalho desenvolvido ao longo do ano de 2022.

2. MÉTODO

Este trabalho traz um Estudo de Caso Coletivo (VENTURA, 2007), no qual se analisou o uso do Google Sala de Aula como espaço híbrido nas aulas de quatro professoras de ensino fundamental, pesquisadoras que compõem a construção deste estudo. É um estudo coletivo por trazer a realidade de uma professora do 4º ano, duas professoras do 5º ano e uma professora do 1º ano e do 6º ano da Educação Básica. As professoras atuam em duas escolas distintas da Rede Municipal de Ensino de Canoas-RS, com diferentes realidades, sendo três professoras atuantes em uma escola e a quarta professora, atuante em outra escola.

Os instrumentos de análise são: a) Google Sala de Aula; b) observações da atuação dos estudantes e seus relatórios; c) autorreflexão sobre a atuação das professoras.

Para contextualizar a realidade na qual este estudo está inserido, destacamos que as escolas municipais são equipadas com a tecnologia *G Suite For Education*, bem como, possuem chromebooks que podem ser utilizados pelas turmas, além de telas interativas⁵ em algumas das salas de aula.

Para a análise do Google Sala de Aula serão observadas as interações entre professoras e estudantes, bem como, a efetividade das tarefas propostas neste ambiente. Por outro lado, a observação dos estudantes se dará pela forma como estes atuam nas práticas híbridas de ensino, pela análise do uso das ferramentas tecnológicas de que dispõem no ambiente escolar, e por fim, sobre a motivação para a aprendizagem neste ambiente virtual. Para os estudantes do 6º ano, foram solicitados relatórios após utilizarem o gamebook “Os Guardiões da

5 Telas disponibilizadas pelo poder público para as escolas. Possuem os sistemas operacionais Windows e Android e são utilizadas por touchscreen.

Floresta”⁶. Para a reflexão sobre a atuação das professoras, será realizada uma autoanálise sobre o envolvimento em inserir efetivamente o Google Sala de Aula como ferramenta de ensino, e sobre os seus papéis na motivação dos estudantes para a aprendizagem efetiva. Após explanar o método abordado neste trabalho e o processo de análise, o próximo tópico traz os resultados para cada uma dessas análises propostas.

3. RESULTADOS

3.1 Google Sala de Aula

O Google Sala de Aula é um espaço híbrido online, que possibilita dinamizar o ambiente educacional. Faria (2004) defende que a aplicação inteligente de ferramentas tecnológicas na educação proporciona mudanças na abordagem pedagógica. Acreditamos que o Google Sala de Aula permitiu uma abordagem eficaz para o atual quadro educacional que as escolas analisadas se encontram, ou seja, com chromebooks, acesso ilimitado às facilidades das ferramentas Google, assim como acesso à internet. Além disso, mesmo com as disparidades sociais entre os estudantes da rede pública, uma parcela significativa possui acesso à internet e tecnologia em seus lares. Sendo assim, de uma maneira geral, o uso de smartphones com acesso à internet ou laptops é uma realidade de boa parte dos estudantes, o que reforça a necessidade de integrar o uso de tecnologias ao planejamento pedagógico.

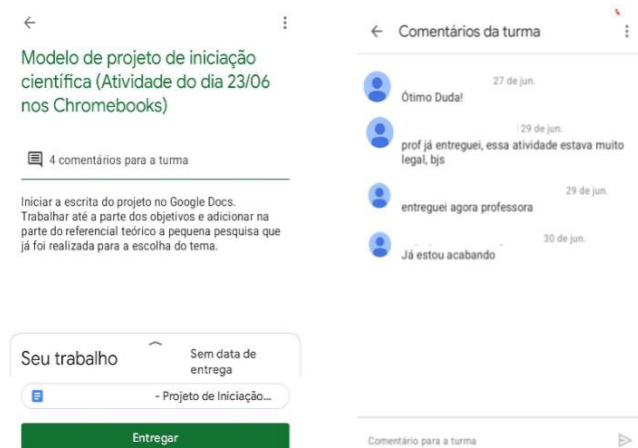
Diante do exposto, e dada a realidade pós-pandêmica, a qual impulsionou o uso das tecnologias digitais, o retorno presencial às salas de aula se tornou oficialmente um retorno através do ensino híbrido (SCHIEHL; GASPARINI, 2016), no qual experimentamos diariamente o processo de mesclar entre atividades presenciais e atividades online, de forma que

6 Para saber mais sobre o gamebook, acesse o link: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.CV.GBookGuardioes&hl=pt_BR&gl=US&pli=1.

o Google Sala de Aula nos proporciona uma ponte entre a escola e os lares dos nossos estudantes. Tal possibilidade leva em consideração o ritmo de aprendizagem dos estudantes e proporciona espaços de escolha, em relação à realização das atividades. A figura 1 apresenta um pequeno panorama do uso da ferramenta, que por vezes é utilizada no conceito da “sala de aula invertida” (SCHENEIDERS, 2018), quando os estudantes recebem os materiais para estudar e se preparar antes da aula presencial, e por vezes, recebem a orientação na sala de aula e depois dão continuidade em seus lares.

Na figura 1 vemos uma atividade relacionada à Feira de Iniciação Científica, na qual a professora do 5º ano postou a estrutura do projeto e possibilitou que os estudantes pudessem ir produzindo seus textos e tirando suas dúvidas, ou seja, sendo orientados, tanto na sala de aula, quando na forma online. Além desse trabalho de caráter contínuo, o Google Sala de Aula foi e é utilizado também, como ferramenta para diversificar as práticas desenvolvidas em sala de aula, ou mesmo para compartilhar materiais necessários para os estudos fora do ambiente escolar.

Em outro exemplo do uso de tecnologias digitais pelas professoras, destaca-se o trabalho com Tecnologias da Informação e Comunicação - TICs como disciplina escolar, com atividades complementares, visando ao letramento e ao desenvolvimento das tecnologias no 1º ano e de Artes no 6º ano da educação básica, em consonância com o planejamento do professor titular. As habilidades e objetos de conhecimentos da BNCC (BRASIL, 2018) nortearam este projeto que introduziu o uso de chromebooks na sala de aula presencial. Para trazer um trabalho de forma diversificada, lançamos mão de formulários com questões, vídeos e jogos, permeando a utilização tanto dos chromebooks, quanto das telas interativas. Essas práticas multifacetadas, possibilitaram abranger diferentes formas de aprender, sejam elas, visuais, auditivas ou mesmo manipulativas.

Figura 1: Visão do Google Sala de Aula através de um Smartphone.

Fonte: imagem extraída do Google Sala de Aula do 5º ano pelas autoras.

Dessa maneira, podemos observar nas práticas pedagógicas das professoras, o uso do Google Sala de Aula de quatro maneiras distintas: a) para orientar e construir conjuntamente com os estudantes a aprendizagem através de um processo contínuo; b) para incrementar uma nova informação ou conteúdo através do conceito de “sala de aula invertida”; c) para disponibilizar diferentes mídias para praticar conceitos e aprendizagens trabalhadas em sala de aula e; d) para complementar aquilo que foi trabalhado presencialmente.

Diante do exposto, podemos perceber que o Google Sala de Aula possibilita uma ampla gama de possibilidades e interações no ensino e na aprendizagem. Castells (2022) traz a lógica de redes, onde várias vozes se juntam para buscar, alterar e reconfigurar a informação. Por esse motivo é importante refletir também sobre a atuação dos estudantes no Google Sala de Aula e o ambiente híbrido de uma maneira geral.

3.2 A Atuação dos Estudantes

A atuação dos estudantes perante a proposta de práticas híbridas caracterizou-se basicamente de três formas: a)

ativos online, os quais possuíam acesso à internet e aparelhos digitais em casa, seja smartphones, tablets ou laptops. Esses estudantes foram bastante atuantes e participativos em todas as propostas lançadas no Google Sala de Aula; b) *off-line* ou *sem acesso às tecnologias*, os quais não possuíam acesso à internet e/ou aparelhos digitais em casa. Esses estudantes geralmente, somente acessavam o Google Sala de Aula na escola; c) *passivos on-line*, os quais possuíam condições para acessar o Google Sala de Aula em casa com internet e equipamentos necessários, mas não o faziam. Esses estudantes também, somente acessavam o Google Sala de Aula na escola e realizavam as atividades propostas com auxílio da professora.

Diante de tais características, analisamos aqui a prática estudantil no desenvolvimento do trabalho para a Feira de Iniciação Científica, com estudantes dos 4º e 5º anos. Nessa proposta, os estudantes receberam uma orientação inicial para escolha do tema e uma breve pesquisa sobre o assunto escolhido. Em seguida, as professoras mostraram presencialmente a estrutura para o trabalho científico e orientaram o início da estruturação em sala de aula e parte em casa. Esse trabalho foi realizado de maneira individual, em duplas ou pequenos grupos. Assim, a estrutura do trabalho foi disponibilizada em um documento compartilhado no Google Sala de Aula, no qual os estudantes foram trabalhando presencialmente e nos seus lares, de forma que as professoras podiam orientar e acompanhar a produção sistematicamente. Além do trabalho teórico, os estudantes também desenvolveram a parte prática da pesquisa, através de maquetes, experimentos e/ou protótipos relacionados às suas pesquisas.

Os estudantes denominamos *ativos on-line*, tiveram um bom desempenho em atividades relacionadas à proposta da sala de aula invertida, ou mesmo em tarefas que eram iniciadas presencialmente e destinadas a serem concluídas no Google Sala de Aula em casa. Na proposta da produção para a Feira de Iniciação Científica tivemos alguns estudantes que se destacaram pela autonomia e pelo espírito investigativo na busca por realizar os passos da pesquisa científica e na construção do seu próprio conhecimento, pesquisando algo que

partiu do seu próprio interesse. Percebemos nesses estudantes forte característica autônoma, criativa e dedicada, buscando desenvolver as tarefas solicitadas, mesmo quando as professoras não estavam acompanhando. A figura 2 apresenta a culminância do trabalho exemplificado na Feira Municipal Científica e Tecnológica de Canoas - FEMUCITEC.

Figura 2: Culminância de um trabalho realizado no ambiente híbrido



Fonte: arquivo pessoal das autoras.

Os estudantes que distinguimos como *off-line* ou *sem acesso às tecnologias*, ainda se subdividiram em dois subgrupos: aqueles que na sala de aula, com o acesso à internet e a

um chromebook faziam as atividades online com dedicação e empenho e aqueles que mesmo na sala de aula com essas ferramentas à disposição, precisavam de incentivo maior das professoras para realizá-lo. No primeiro caso, os estudantes tiveram um desempenho satisfatório, dadas as suas limitações com relação às ferramentas digitais. Eles realizaram todas as etapas do trabalho para a Feira de Iniciação Científica e fizeram em casa somente a parte mais artesanal do trabalho, tais como as maquetes e os experimentos. No segundo caso, os estudantes não tiveram um bom desempenho, visto que, mesmo com um auxílio mais próximo por parte das professoras, eles não conseguiam avançar na proposta pedagógica, tendo dificuldade até mesmo para elaborar a parte prática da pesquisa.

Por fim, os estudantes caracterizados como *passivos on-line*, como a própria denominação indica, são estudantes que mesmo tendo condições tecnológicas em seus lares, não desenvolveram o trabalho conforme orientado pelas professoras, necessitando de um acompanhamento mais próximo em sala de aula para que pudessem evoluir na pesquisa e mesmo assim, persistiram com uma característica similar aos estudantes do segundo subgrupo dos *off-line*.

Paralelo a isso, observamos o trabalho voltado para a disciplina TICs. Identificamos no 1º ano, certa dificuldade no acesso às contas de e-mail e ao Google Sala de Aula, característica da fase de desenvolvimento em que se encontram. Por outro lado, no 6º ano, com maior autonomia para o uso das tecnologias digitais, usamos as mídias para realização das atividades diagnósticas dos objetos de conhecimento, bem como para a comunicação no Google Sala de Aula entre os professores e a turma. Tal proposta concorda com Santos e Torres (2021) para a educação digital, de forma que as pessoas já estão inseridas nesta realidade, mesmo que involuntariamente, e dispõem de acesso à informação e ao conhecimento em ambientes formais de educação e qualquer espaço e tempo. No quadro 1 destacamos alguns relatos das experiências de alunos, as aprendizagens vivenciadas e o conhecimento envolvido, após utilizarem em casa o aplicativo dos Guardiões da Floresta.

Quadro 1: Relato do primeiro aluno da EMEF Rondônia.

"Eu gostei bastante dos gráficos do jogo e da cultura que eles apresentam de por exemplo o Curupira que recebeu o nome de Aram, Saci pererê que também recebeu outro nome que foi Saci Pereira. E também a imagem que eles mostram da floresta Amazônica sobre o desmatamento. Eu tenho duas críticas sobre primeiro, a jogabilidade porque não gostei do modo que fazemos a Lyu se mover. E, que gostaria que todos os guardiões contassem a história que nem o Aram que é o líder dos guardiões que tem sua própria voz para contar a história. E se os outros tiverem isso acho que ficaria muito mais interessante porque saberíamos mais como cada um era. Porque lendo fica um pouco complicado saber a personalidade deles. Eu tinha muitas expectativas sobre o jogo e vi que elas estavam certas. O jogo é ótimo e os games são simplesmente muito legais, divertidos e fáceis. Só queria que tivessem mais fases porque gostei tanto que jogaria por dias!"

Fonte: imagem criada pelas autoras.

Os alunos, de forma geral, gostaram da experiência de leitura misturada com os desafios do jogo. Identificaram a arte digital na composição do gamebook e os relatos foram de surpresa, pois não conheciam.

A observação esteve focada nas características dos estudantes, porém, como professoras e pesquisadoras não podemos deixar de destacar a influência do meio familiar no empenho de cada estudante. Todavia, como este não é o foco deste estudo de caso, não entraremos nessa linha de análise no estudo aqui apresentado. Após a observação acerca da atuação dos estudantes no ambiente híbrido de aprendizagem, sobretudo, no uso da ferramenta Google Sala de Aula, no tópico a seguir faremos uma autorreflexão sobre a atuação das professoras nesse processo de inserção do hibridismo na realidade das escolas.

3.3 A reflexão sobre a atuação das professoras

Iniciamos esta parte da análise do estudo de caso denominando-a como reflexão devido ao fato de o caso apresentado ter como fonte, o universo de trabalho destas professoras/pesquisadoras. Para Pimenta (1997), um nível de saber da experiência docente diz respeito ao processo permanente de reflexão sobre a prática. Nesse sentido, esta autorreflexão nos

remete ao desenvolvimento da qualidade pedagógica do trabalho que desenvolvemos.

Sabendo da importância da formação continuada para os professores da educação básica, neste caso, especificamente sobre educação digital, a Rede Municipal de Ensino de Canoas ofereceu a um número substancial de professores uma formação continuada específica sobre o uso das ferramentas Google, incluindo o Google Sala de Aula. Os professores que tiveram essa formação, ficaram incumbidos de multiplicar esse conhecimento em suas escolas.

Salientamos que apesar da participação neste processo formativo, é através da prática que nós construímos como professoras e proporcionamos práticas híbridas de forma a ressignificar os paradigmas. E mesmo com a leitura e a formação continuada, percebemos que ainda estamos evoluindo neste processo, visto que, o sentimento é de que não conseguimos utilizar ainda, todas as potencialidades que o Google Sala de Aula tem a nos oferecer.

Como já destacado anteriormente, buscamos explorá-lo de diferentes maneiras, seja na proposta da sala de aula invertida, ou como um ambiente de apoio ao ensino presencial. Utilizamos o Google Sala de Aula inclusive nos momentos presenciais, acessando-o através dos chromebooks e auxiliando os estudantes individualmente no uso da ferramenta.

Diante do exposto, percebemos nossa prática sob duas perspectivas. A primeira diz respeito ao conceito piagetiano de acomodação (PIAGET, 2012), de forma que atuamos e desenvolvemos nossa prática pedagógica híbrida de uma forma bem estabelecida aos moldes dos exemplos que citamos até o momento, ou seja, através de um conhecimento que já construímos e nos é confiável. A segunda está relacionada ao conceito piagetiano de desequilíbrio (PIAGET, 2012), de tal forma que temos consciência de que podemos aprender ainda mais sobre a ferramenta e aproveitar ainda mais as suas potencialidades, assim, vamos experimentando práticas que ainda não nos são tão comuns, mas que nos fazem refletir e evoluir. Após apresentar a reflexão dos três instrumentos de análise propostos, iniciaremos a discussão sobre os achados deste estudo.

4. DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo analisar o perfil docente e discente em relação ao uso da plataforma Google Sala de Aula. Levando em consideração a interação de espaços e tempo para a concretização do trabalho proposto pelas professoras/ pesquisadoras, essa pesquisa apresentou um cenário do uso da tecnologia no contexto educativo e apontou possibilidades para ressignificar práticas pedagógicas. Nessa perspectiva, percebemos que a contemporaneidade exige pensar a educação num processo de coexistência entre espaços geográficos e virtuais (BACKES; SCHLEMMER, 2013), cabendo a nós professores proporcionar a educação digital no ambiente virtual que já é realidade para os estudantes.

Nesta relação de intencionalidade e de descobertas pudemos observar que os estudantes *ativos online* alcançaram resultados significativos de aprendizagens, explorando e pesquisando além do seu conhecimento, buscando novas informações de maneira autônoma e compartilhando ideias com os demais grupos como facilitadores da aprendizagem. Ao passo que os estudantes *off-line* tiveram algumas dificuldades de acesso a tecnologias em casa dificultando essa interação em espaços distintos. Vale ressaltar que a falta de acesso às tecnologias ainda trunca o processo aprendizagem híbrida.

No que diz respeito aos entraves relacionados ao uso das ferramentas digitais como um todo, percebemos a conectividade da internet como um desafio para as escolas, visto que, ainda possui uma oscilação considerável, dificultando o uso de recursos digitais em sala de aula. Além disso, foi perceptível que alguns aplicativos interessantes para o desenvolvimento de várias habilidades cognitivas, como o gamebook “Os Guardiões da Floresta” que não rodava nos chromebooks e demais ferramentas digitais disponibilizadas nas escolas. A proposta sugerida foi que os alunos fizessem o acesso em casa com seus celulares e escrevessem um relatório contando da sua experiência, de forma que 18 dos 31 estudantes conseguiram baixar o gamebook e realizar a proposta, pois os smartphones não possuíam espaço suficiente e nem acesso a rede de internet. Tal fato apontou para um problema já descrito por Santos e Torres

(2021) que diz respeito ao abismo social e crescente desigualdade que reflete na discrepância dos acessos às tecnologias.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebemos que a escola está mudando constantemente, tem desafios sociais urgentes e são instituições que evoluem em um ritmo distinto das tecnologias e das novas demandas que a sociedade exige. Acreditamos que as pessoas estão fazendo reflexões, discutindo, sugerindo o debate, e criando movimentos para sanar os obstáculos, mas o processo é uma caminhada contínua. Entre questionamentos, obstáculos e possibilidades percebemos uma evolução paulatina quanto ao ensino híbrido e ao uso das tecnologias digitais.

Portanto, esse estudo proporcionou às professoras/pesquisadoras reflexões acerca de práticas híbridas no ensino, tentando fazer uma conexão entre aprendentes e docentes, levando em conta que o desenvolvimento digital escolar é diferente da velocidade da era tecnológica. Contudo, aos poucos vamos nos aperfeiçoando e buscando novas estratégias e habilidades numa sociedade digital que dá inúmeras oportunidades, mas que ao mesmo tempo é exigente e competitiva, pois é nessa interação e conectividade que o processo de ensino e aprendizagem se ressignifica, estabelecendo uma cultura de aprendentes capazes de analisar criticamente a informação sendo coaprendentes nesta caminhada chamada educação digital.

REFERÊNCIAS

- AUSUBEL, D. P. **A aprendizagem significativa**: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 1982.
- BACKES, L. O hibridismo tecnológico digital na configuração do espaço digital virtual de convivência: formação do educador. **Revista Inter Ação**, v. 40, n. 3, p. 435-457, 2015. DOI 10.5216/ia.v40i3.35419. Disponível em: <https://re>

vistas.ufg.br/interacao/article/view/35419. Acesso em: 24 nov. 2022.

BACKES, L. **A configuração do espaço de convivência digital virtual**: A cultura emergente no processo de formação do educador. 2011. 363 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, Brasil; Université Lumière Lyon 2, Lyon, França, 2011. Disponível em: <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/3878>. Acesso em: 24 nov. 2022.

BACKES, L.; SCHLEMMER, E. Práticas pedagógicas na perspectiva do hibridismo tecnológico digital. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 13, n. 38, p. 243-266, 2013. DOI: 10.7213/dialogo.educ.7644. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/dialogoeducacional/article/view/7976>. Acesso em: 9 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

CASTELLS, Manuel. **A Era da informação**: economia, sociedade e cultura. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2022. v. 1.

CHRISTENSEN, Clayton; HORN, Michael; STAKER, Heather. **Ensino Híbrido**: uma Inovação Disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos. Lexington, MA, EUA: Clayton Christensen Institute, 2013. Disponível em: https://www.pucpr.br/wp-content/uploads/2017/10/ensino-hibrido_uma-inovacao-disruptiva.pdf. Acesso em: 24 nov. 2022.

FARIA, Eliane Turk. O Professor e as Novas Tecnologias. In: ENRICONE, Délcia (org.). **Ser Professor**. 4. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004. p. 57-71. Disponível em: [http://aprendentes.pbworks.com/f/prof_e_a_tecnol_5\[1\].pdf](http://aprendentes.pbworks.com/f/prof_e_a_tecnol_5[1].pdf). Acesso em: 16 nov. 2022.

MOREIRA, José Antônio; SCHLEMMER, Eliane. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. **Revista UFG**, Goiânia, v. 20, n. 26, 2020. DOI 10.5216/REVUFG.V20.63438. ISSN: 2179-2925 Disponível em: <https://>

www.revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/63438.
Acesso em: 1 dez. 2017.

PIAGET, Jean. **Epistemologia genética**. Trad. Álvaro Cabral. 4. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2012.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores - saberes da docência e identidade do professor. **Nuances**, v. 3, p. 5-14, 1997. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/50/46>. Acesso em: 18 nov. 2022.

SCHIEHL, Edson Pedro; GASPARINI, Isabela. *Contribuições do Google Sala de Aula para o Ensino Híbrido*. **Novas Tecnologias na Educação**, CINTED-UFRGS, v. 14, n. 2, 2016.

VALENTE, Jonas. Brasil tem 134 milhões de usuários de internet, aponta pesquisa. **Agência Brasil**, 26 maio 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-05/brasil-tem-134-milhoes-de-usuarios-de-internet-aponta-pesquisa>. Acesso em: 16 nov. 2022.

VENTURA, Magda Maria. O Estudo de Caso como Modalidade de Pesquisa. **Revista SOCERJ**, v. 20, n. 5, p. 383-386, 2017.

SANTOS, Katia Ethienne Esteves dos; TORRES, Patricia Lupion. Educação digital - híbrida e onlife. **Revista UFG**, Goiânia, v. 21, n. 27, 2021. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/70045>. Acesso em: 20 nov. 2022.

SCHENEIDERS, Luís Antônio. **O método da sala de aula invertida (*flipped classroom*)**. Lageado: Univates, 2018.