

ANÁLISE DE REPOSITÓRIOS DE OBJETOS EDUCACIONAIS NO BRASIL EM TEMPOS DE PANDEMIA

ANALYSIS OF EDUCATIONAL RESOURCE REPOSITORIES IN BRAZIL DURING THE PANDEMIC

Deniza Pereira de Souza Santos¹

Maria Célia da Silva Gonçalves²

RESUMO: Este estudo aborda a resposta educacional à pandemia no Brasil. A Portaria nº 188 de 2020 decretou emergência de saúde pública, levando à suspensão das aulas presenciais. Medidas do MEC e autoridades estaduais permitiram o ensino remoto emergencial (ERE), diferente do ensino a distância (EAD), adaptado temporariamente. Estratégias de ERE incluíram aulas online, transmissões via TV e plataformas digitais. O papel do professor é crucial na transformação da informação em conhecimento, guiando os alunos na aprendizagem online. O uso de quadrinhos e leitura foi relevante, dadas as mudanças nos hábitos impulsionados pela internet e WhatsApp. A pesquisa focou em repositórios de objetos educacionais, mapeando-os antes e durante a pandemia, fornecendo ferramentas essenciais aos professores na adaptação ao novo cenário educacional.

Palavras-chaves: Ensino remoto emergencial. Pandemia. Repositórios de recursos educacionais.

ABSTRACT: This study examines the educational response to the pandemic in Brazil. The Ordinance n. 188 of 2020 declared a public health emergency, leading to the suspension of in-person classes. Measures from the Ministry of Education (MEC) and state authorities allowed for emergency remote teaching (ERE), distinct from traditional distance education (EAD), temporarily adapted. ERE strategies encompassed online classes, TV broadcasts, and digital platforms. The pivotal role of educators in transforming information into knowledge, guiding students in online learning, is highlighted. The use of comics and reading proved significant due to shifting habits driven by the internet and WhatsApp. The research focused on repositories of educational resources, mapping them before and during the pandemic, offering essential tools to teachers adapting to the new educational landscape.

Keywords: Emergency remote teaching. Pandemic. Educational resource repositories.

¹ Mestre em Ciências da Educação pela Universidad Del Sol UNADES-PARAGUAY. Possui graduação em Letras - Português pela Universidade Federal de Goiás (2003). Atualmente é professora do Colégio Estadual Previsto de Morais. Tem experiência na área de Letras com ênfase em Língua Portuguesa. Pós-Graduação *Lato Sensu* em Metodologias do ensino da Língua Portuguesa e Literatura na Educação Básica (2022) pela Universidade Pitágoras Unopar Anhanguera. Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-7277-0852>.

² Pós-doutorado em Educação pela PUC-GO, Universidade Católica de Brasília- (UCB) e Universidade Autónoma de Madrid-UAM. Estágio Pós-doutoral em Economic History Department of Law, Economics, Management and Quantitative Methods-DEMM da Università degli Studi Del Sannio - UNISANNIO (Benevento, Italy). Visiting Professor da Università degli Studi Del Sannio - UNISANNIO. Pós-doutoranda em História pela Universidade de Évora. Escola de Ciências Sociais e CIDEHUS/Universidade de Évora. Doutora em Sociologia e Mestre em História pela Universidade de Brasília - (UnB). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5449-6916>.

I. INTRODUÇÃO

Por meio da Portaria nº 188 de 03 de fevereiro de 2020, o Ministro de Estado da Saúde decreta a Emergência em Saúde Pública no Brasil em decorrência da alta propagação do novo Coronavírus (SARS-CoV-2). Esse ato do governo federal, ao longo dos meses de fevereiro e março, foi seguido pela emissão de portarias do Ministério da Educação (MEC), decretos, comunicados e notas municipais e estaduais (Brasil, 2020), autorizando, em caráter excepcional, a suspensão das aulas presenciais e/ou substituição das mesmas por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação nos limites estabelecidos pela legislação em vigor (Santos, 2023).

Com o objetivo de conter a propagação do vírus responsável pela Pandemia da Covid-19, a suspensão das aulas presenciais ainda foi mantida na maioria das escolas públicas. Conforme noticiado no jornal *GI* (Volta, 2020 – *online*) apenas oito das vinte e sete redes (estadual ou distrital) apresentaram definição de uma data para retorno das aulas no formato presencial. Nesse sentido, a suspensão das aulas já se aproximava de oito meses e, durante esse período, os docentes tiveram que lidar com o ensino remoto para dar continuidade ao desenvolvimento de suas aulas. Nesse contexto, as estratégias de ensino utilizadas, conforme estudos de Cunha, Silva e Silva (2020, p. 29), foram:

Aulas on-line ao vivo ou gravadas (vídeo-aulas) transmitidas via TV aberta, rádio, redes sociais (*Facebook, Instagram, Whatsapp, Youtube*), páginas/portais eletrônicos das secretarias de educação, ambientes virtuais de aprendizagem ou plataformas digitais/on-line, como o *Google Classroom* e o *Google Meet*, além de aplicativos; disponibilização de materiais digitais e atividades variadas em redes.

O ensino que era presencial, portanto, foi transposto para os meios digitais onde a aula “ocorre num tempo síncrono (seguindo os princípios do ensino presencial), com videoaula, aula expositiva por sistema de webconferência, e as atividades seguem durante a semana no espaço de um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) de forma assíncrona” (Behar, 2020 – *online*). Nesse contexto, faz-se relevante destacar com a autora a distinção que se apresenta entre o que se entende por Ensino Remoto Emergencial (ERE) e Ensino a distância (EAD) que não podem ser compreendidos como sinônimos:

O termo “remoto” significa distante no espaço e se refere a um distanciamento geográfico. O ensino é considerado remoto porque os professores e alunos estão impedidos por decreto de frequentarem instituições educacionais para evitar a disseminação do vírus. É emergencial porque do dia para noite o planejamento pedagógico para o ano letivo de 2020 teve que ser engavetado. Foi preciso pensar em atividades pedagógicas mediadas pelo uso da internet, pontuais e aplicadas em função das restrições impostas pela covid-19 para minimizar os impactos na aprendizagem advindos do ensino presencial. O currículo da maior parte das

instituições educacionais não foi criado para ser aplicado remotamente. [...] Podemos, portanto, dizer que o Ensino Remoto Emergencial (ERE) é uma modalidade de ensino que pressupõe o distanciamento geográfico de professores e alunos e foi adotada de forma temporária nos diferentes níveis de ensino por instituições educacionais do mundo inteiro para que as atividades escolares não sejam interrompidas. (Behar, 2020 – *online*).

A Educação a Distância (EAD) se configura como uma modalidade educacional em que a mediação didático-pedagógica utiliza meios e tecnologias de informação e comunicação, permitindo atividades educativas em diferentes lugares e tempos. Para estabelecer uma proposta pedagógica em EAD, os alunos devem possuir competências, como a habilidade de comunicação escrita, motivação e disciplina para definir horários de estudo. Professores e tutores desempenham um papel fundamental ao acompanhar a trajetória dos alunos, proporcionando feedback constante e evitando a evasão. É importante destacar que o desenvolvimento das aulas durante a pandemia ocorreu principalmente por meio do Ensino Remoto Emergencial (ERE), e não exatamente na modalidade EAD. A tecnologia, em ambos os casos, não deve ser vista como um fim em si mesma, mas sim como um meio cuja importância está relacionada ao seu uso eficaz no processo de ensino e aprendizagem (Behar, 2020 – *online*).

Nessa mesma direção, Lopes e Feitosa (2018, p. 66) afirmam que “recursos tecnológicos como computador, *Internet* e *softwares* tornam-se recursos didáticos que podem contribuir para minimizar dificuldades de aprendizagem que se arrastam de longa data”, mas traz consigo também a necessidade de “o professor ter clareza sobre o que é um *software* e para que serve, além de ter critérios para avaliar se é adequado aos seus objetivos educacionais e qual o melhor modo de utilizá-lo” (Ibidem). Sob esse aspecto, Valente (1999, p. 98) afirma que “o professor tem um papel fundamental no processo de aprendizagem. Em todos os tipos de *software*, sem o professor preparado para desafiar, desequilibrar o aprendiz, é muito difícil esperar que o *software per se* crie as situações para ele aprender”. Nenhum aparato tecnológico, portanto, tem condições de substituir o trabalho docente, imprescindível para a formação dos estudantes. Como bem observou (Demo, 2020, p. 28) “estando inseridos na era digital em andamento, é inviável esconder a cabeça na areia, porque a tecnologia digital está posta, há que levar em conta e saber lidar com ela: é preciso saber usar, para não ser apenas usado.”

O desenvolvimento do professor como um facilitador ativo na construção do conhecimento é essencial para transcender o papel tradicional de mero transmissor de informações aos alunos. Esse deslocamento requer uma preparação abrangente, englobando

não apenas habilidades computacionais, mas também a proficiência no manuseio de tecnologias e softwares diversos. Além disso, é crucial que o professor compreenda de forma clara como integrar o computador de maneira eficaz nas atividades curriculares, identificando os momentos e métodos adequados para estimular a aprendizagem (Santos; Gonçalves, 2023).

A obtenção desse conhecimento não se limita à aquisição prévia, mas é um processo contínuo de aprendizado, que se desenvolve à medida que o professor interage com os alunos por meio do computador. Esse processo é enriquecido quando há suporte de uma equipe especializada, fornecendo os conhecimentos necessários para que o professor exerça seu novo papel com maior eficácia. Com essa assistência, o professor pode fortalecer suas habilidades como facilitador e, gradualmente, transformar-se de um mero fornecedor de informações e instruções em sala de aula para um catalisador do processo de aprendizagem do aluno, desempenhando o papel de agente de aprendizado (Valente, 1999).

Apresentado o cenário e as concepções a partir das quais se inscrevem o presente trabalho, faz-se importante, ainda, conceituar o que se compreende por repositórios de objetos educacionais que serão objetos de análise dessa pesquisa. Objetos educacionais são entendidos “como qualquer recurso suplementar ao processo de aprendizagem, que pode ser reusado para apoiar a aprendizagem” (Fabre; Tamusiunas e Tarouco, 2003, p. 2), ou ainda, mais especificamente, reconhecidos como “materiais educacionais projetados e construídos em pequenos conjuntos com vistas a maximizar as situações de aprendizagem onde o recurso pode ser aproveitado” (Ibidem). Os repositórios digitais, por sua vez, são espaços virtuais empregados para armazenar os objetos educacionais que poderão ser enviados ou localizados para (re) utilização.

Em relação aos aspectos da leitura, também abordada nesse trabalho, pode-se perceber, de acordo com a pesquisa “Retratos da Leitura no Brasil” (Brasil, 2020), que a porcentagem de leitores brasileiros caiu de 56% para 52% do ano de 2015 para 2019. Por outro lado, o mesmo trabalho aponta que a internet e o *whatsApp* vêm ganhando cada vez mais espaço “entre as atividades preferidas no tempo livre entre todos os entrevistados, leitores e não leitores” (Brasil, 2020). Enquanto em 2015 47% afirmavam usar a internet no tempo livre, em 2019, esse percentual aumentou para 66%. No uso do *WhatsApp* a mudança de percentual foi de 43% para 62%. Porque “quanto mais significativa uma nova informação for ao conhecimento do leitor, mais ela tende a permanecer em sua memória e a ser retomada,

fazendo parte das ideias e das representações de sentido que este leitor (re) criará” (Raminho, Síveres, 2023, p.10).

Essas mudanças apontadas podem ser observadas a partir da perspectiva de que as “mudanças nos letramentos digitais, ou novos letramentos, não são simplesmente consequência de avanços tecnológicos. Elas estão relacionadas a uma nova mentalidade, que pode ou não ser exercida por meio de novas tecnologias digitais” (Rojo, 2013, p. 7). Nesse sentido, a autora aponta para a necessidade de a instituição escolar preparar a população “para um funcionamento da sociedade cada vez mais digital e também buscar no ciberespaço um lugar para se encontrar, de maneira crítica, com diferenças e identidades múltiplas” (Ibidem).

Sob esse aspecto, faz-se oportuno afirmar o quanto é necessário promover a quebra de paradigmas do que sejam considerados letramentos vernaculares, dominantes ou eruditos do que sejam os campos ditos populares ou de massa, afinal, conforme a autora, “vivemos, já pelo menos desde o início do século XX (senão desde sempre), em sociedades de híbridos impuros, fronteiros” (Rojo, 2012, p. 13).

Nesse sentido, “as imagens e o arranjo de diagramação, impregnam e fazem significar os textos contemporâneos – quase tanto ou mais que os escritos ou a letra. E isso não é de hoje” (Rojo, 2012, p. 19). Associada a essa questão, Eisner (1999, p. 127) afirma sobre os quadrinhos que “do ponto de vista da arte ou da literatura, este veículo pode tratar de assuntos e temas profundamente complexos”. Nessa direção, Vergueiro (2012, p. 38-39) também acrescenta que é possível encontrar cada vez mais “obras que, embora tratando de temáticas aparentemente padronizadas, reelaboram a linguagem e influem significativamente em seu aprimoramento”, constituindo-se, deste modo, em um interessante campo de investigação em processo de consolidação.

O presente trabalho objetiva-se efetuar uma busca pelos repositórios de objetos educacionais brasileiros criados para professores durante o período de isolamento social e suspensão das aulas presenciais advindos pela Pandemia, de março de 2020 aos dias atuais, a partir dos dados informados na página da Consed (2020 – *online*), aliados ao recurso de busca do Google. Os repositórios localizados serão listados com seus endereços virtuais, suas origens (localidade) e unidades responsáveis por suas manutenções. Em seguida, buscar-se-á tecer um breve panorama acerca de cada região, localizados e acessados. Ter-se-á como foco as atividades de leituras dos quadrinhos apresentadas pelos mesmos.

Behar (2020 - *online*) aponta que “da noite para o dia” passou-se a exigir que o docente assumisse “o processo de planejamento, criação, adaptação dos planos de ensino, o desenvolvimento de cada aula e a aplicação de estratégias pedagógicas online”. Assim sendo, conforme dados do portal Consed (2020), algumas secretarias estaduais, dentre outras medidas tomadas, lançaram programas ou plataformas com conteúdo para os estudantes e docentes, visando “mitigar as perdas na aprendizagem dos alunos causadas pela pandemia do novo coronavírus”.

Na medida em que os docentes precisaram “de muito apoio e ajuda para construir competências digitais e lidar com um ambiente desconhecido até então” (Behar, 2020 - *online*) parece interessante, portanto, um estudo sobre esses repositórios de objetos educacionais digitais voltados para utilização dos docentes em suas práticas de ensino. Os repositórios foram selecionados por serem compreendidos como espaços institucionais voltados para uso dos professores durante a pandemia.

O foco na leitura justifica-se pelo fato de que o seu desenvolvimento sempre se faz indispensável para todas as áreas do conhecimento e a centralidade na análise das atividades voltadas para a leitura dos quadrinhos se faz importante na medida em que se busca ampliar um pouco mais as reflexões sobre quadrinhos no campo da educação. Quanto aos procedimentos de coleta a pesquisa, inscreve-se como uma pesquisa documental. Oliveira (2007) aponta que a pesquisa documental se caracteriza-se pela busca de informações em documentos que não receberam nenhum tratamento científico como os repositórios, objeto de análise deste estudo.

A abordagem na qual se inscreve essa pesquisa é qualitativa, também chamada de interpretativa que inclui, dentre outras formas, a análise de documentos com o propósito de “compreender, descrever e, algumas vezes, explicar fenômenos sociais, a partir de seu interior, de diferentes formas” (Flick, 2007, p. ix *apud* Paiva, 2019, p. 13). Pretendeu-se, desse modo, descrever e analisar as informações disponibilizadas nos repositórios de objetos educacionais localizados, acessados e devidamente selecionados, priorizando-se um repositório por cada região que apresentaram novos repositórios de objetos educacionais.

A análise foi conduzida com base nas categorias estabelecidas nos estudos de Zarpelon et al. (2018), que abrangem a caracterização geral, incluindo a data de lançamento, objetivos e instituições envolvidas; a observação da interface para apresentação dos objetos disponibilizados; e a descrição dos objetos relacionados à leitura em quadrinhos,

considerando quantidade, tipo de recurso e, quando disponível, uma breve descrição do objeto no repositório em análise.

2. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Apresenta-se a seguir dois quadros com o resultado da busca realizada por repositórios de objetos educacionais brasileiros criados antes e durante a pandemia para uso dos professores. Sem a pretensão de esgotar a totalidade dos mesmos, foram listados seus nomes e endereços virtuais, suas origens (localidade), ano de criação ou lançamento e unidades responsáveis por sua manutenção.

Quadro 01 - Repositórios de objetos educacionais brasileiros criados antes da pandemia

Local	Ano	Unidade Mantenedor/a principal	Repositório	Endereço virtual
BR	2015	Ministério da Educação (MEC)	MECRED	https://plataformaintegrada.mec.gov.br/
PR	2015	Secretaria da Educação do Paraná	Escola Interativa Recursos Digitais	https://www.escolainterativa.diaadia.pr.gov.br/
RS	2015	Governo do Estado do Rio Grande do Sul	Educom mais RS	https://educommais.educacao.rs.gov.br/
SC	2015	Secretaria de Estado de Educação de Santa Catarina	Vamos aprender	https://sites.google.com/sed.sc.gov.br/vamosaprender
AP	2017	Secretaria de Estado da Educação do Amapá	Escola Digital Amapá	https://www.edigital.ap.gov.br/
AM	2015	Secretaria de Estado de Educação e Desporto (SEDUC-AM)	SABER +	https://www.sabermas.am.gov.br/
PA	2015	Secretaria de Estado de Educação (Seduc) do estado do Pará	Seduc Digital	https://seducdigital.pa.gov.br/
AL	2016	Governo do Estado de Alagoas	Escola Web	https://www.escolaweb.educacao.al.gov.br/
BA	2017	Secretaria da Educação da Bahia	Educação Bahia	http://educacao.ba.gov.br/
CE	2016	Secretaria da Educação do Ceará	Professor Online	https://professor.seduc.ce.gov.br/
PB	2016	Governo do Estado de Paraíba	escoladigit@lParaíba	https://www.escoladigital.pb.gov.br/
PI	2014	Secretaria do Estado de Educação de Piauí	Canal Educação	https://www.canaleducacao.tv/
DF	2017	Secretaria de Estado da Educação do Distrito Federal	Secretaria de Estado de Educação SEEDF	http://www.educacao.df.gov.br/
MS	2017	Secretaria de Estado de Educação (SED) de Mato Grosso do Sul	Protagonismo Digital	https://www.protagonismodigital.sed.ms.gov.br/

Fonte: As autoras (2020)

Quadro 02 - Repositórios de objetos educacionais brasileiros criados durante a pandemia

Local	Ano	Unidade Mantenedora principal	Repositório	Endereço virtual
AC	2020	Secretaria de Estado da Educação, Cultura e Esportes do Acre.	EDUC ACRE	https://www.educ.see.ac.gov.br/
RR	20	Secretaria de Educação e Desporto de Pernambuco	SeedRoraima	www.seedrrblog.wixsite.com/seed .
TO	2020	Governo do Tocantins	É tempo de voar	https://seduc.to.gov.br/
ES	2020	Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo	EscoLAR	https://sedu.es.gov.br/escolar
MG	2020	Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais	Estude em casa	https://estudeemcasa.educacao.mg.gov.br/inicio
SP	2020	Secretaria de Estado de Educação do Estado de São Paulo	Centro de Mídias da Educação de SP	https://centrodemidiasp.educacao.sp.gov.br/
PE	2020	Secretaria de Educação e Esportes de Pernambuco	Educa PE	https://educape.educacao.pe.gov.br/
RN	2020	Secretaria de Estado da Educação, da Cultura, do Esporte e do Lazer do Rio Grande do Norte	Escolas na rede	https://www.escolasnarede.seec.rn.gov.br/
SE	2020	Secretaria de Estado de Educação de Santa Catarina de Sergipe	Estude em casa	https://seduc.se.gov.br/estudeemcasa/#/
GO	2020	Secretaria de Estado da Educação de Goiás	Netescola	https://portal.educacao.go.gov.br/
MT	2020	Secretaria de Estado da Educação do Mato Grosso	Aprendizagem conectada	http://www.aprendizagemconectada.mt.gov.br/biblioteca-integradora

Fonte: As autoras (2020)

Pode-se observar que, dentre os vinte e cinco repositórios localizados, quatorze já tinham sido lançados em período anterior ao isolamento social e onze deles foram lançados durante o período de pandemia, visando apoio ao desenvolvimento do Ensino Remoto Emergencial. É válido afirmar que existindo antes ou passando a existir depois da Pandemia, o uso desses espaços se revelou importante no atual contexto de ensino a distância.

Percebeu-se ainda que, embora as unidades responsáveis por alguns repositórios sejam de estados diferentes, elas compartilham a mesma plataforma de recursos digitais de aprendizagem. Isso indica que, embora a página possa ser personalizada para cada estado, a base de objetos educacionais é comum.

Os repositórios EDUC ACRE (AC) e Escolas na rede (RN), por exemplo, fazem uso da mesma plataforma "Escola Digital". Essa plataforma, que teve origem por meio da iniciativa conjunta da Fundação Telefônica Vivo e do Instituto Natura, com o apoio da Fundação Lemann e da Fundação Vanzolini, se apresenta como uma ferramenta gratuita de busca. Ela oferece aos professores, gestores e redes de ensino um vasto acervo com mais de 30 mil recursos digitais de aprendizagem. Esses recursos promovem interatividade, dinamismo e inovação nas práticas pedagógicas. Além disso, a plataforma tem como

objetivo estimular a criação e o compartilhamento de conhecimento entre docentes, estudantes e gestores escolares.

A quantidade expressiva de objetos educacionais apresentados pode se configurar positiva, entretanto, não traz consigo, necessariamente, a garantia de seu uso voltado para o desenvolvimento da compreensão pelo aprendiz para além do mero acesso à informação. Sobre esse aspecto, Valente (1999, p. 94) nos alerta de que:

Tanto o uso de sistemas multimídia já prontos quanto os da Internet são atividades que auxiliam o aprendiz a adquirir informação, mas não a compreender ou construir conhecimento com a informação obtida. No processo de navegar, o aprendiz pode entrar em contato com um número incrível de ideias diferentes. Mas se esta informação não é posta em uso, não há nenhuma maneira de estarmos seguros de que esta informação será transformada em conhecimento. Nesse caso, cabe ao professor suprir essas situações para que a construção do conhecimento ocorra. Mais ainda, ele tem que superar uma certa tendência de o aprendiz se restringir ao navegar pelo software e deparar com coisas fantásticas, mas que auxiliam muito pouco o compreender.

Compreendendo, portanto, os sistemas multimídias e da Internet como ferramentas em potenciais que podem ou não ser utilizadas e desenvolvidas para fins distintos, buscar-se-á, em seguida, tecer um breve panorama acerca de um repositório por cada região do país, buscando descrever um dos seus objetos educacionais voltados para o ensino dos quadrinhos. Os três estados da região Sul do Brasil já apresentavam repositórios de objetos educacionais em data anterior ao período de pandemia, sendo eles Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul.

933

2.1. Região Norte: Uma análise sobre o repositório EDUC ACRE

Na região Norte, conforme no quadro a seguir, foram localizados três repositórios lançados pelos estados do Acre, de Roraima e do Tocantins durante a pandemia. Os estados do Amapá, Amazonas e Pará já possuíam plataforma estruturada. Não foram localizados repositórios de objetos educacionais para o estado de Rondônia onde, conforme Consed (2020), as aulas remotas ocorreram por meio da plataforma digital *Google Classroom*:

As aulas são planejadas e ministradas pelos professores da rede estadual que atuam na Mediação Tecnológica, disponibilizadas por meio da plataforma “Google classroom”. Os professores elaboraram cronogramas contendo os temas das aulas e links de acesso, onde o aluno é direcionado para assistir as vídeo-aulas no canal da Mediação Tecnológica no YouTube. Os estudantes dos 3º anos também contam com aulas do Revisa Enem, uma página que exige o cadastro e um código de acesso à plataforma. (Consed, 2020 – *online*)

Na região Norte, durante a pandemia, três estados, Acre, Roraima e Tocantins, lançaram repositórios de objetos educacionais, como ilustrado no quadro a seguir. No

entanto, os estados do Amapá, Amazonas e Pará já possuíam plataformas previamente estruturadas para esse fim. Notavelmente, não foram identificados repositórios de objetos educacionais para o estado de Rondônia. Em vez disso, de acordo com informações do Conselho Nacional de Secretários de Educação (Consed, 2020), as aulas remotas em Rondônia foram realizadas por meio da plataforma digital *Google Classroom*. As aulas foram planejadas e ministradas pelos professores da rede estadual, que atuam na Mediação Tecnológica. Essas aulas foram disponibilizadas através da plataforma "*Google Classroom*". Os professores elaboraram cronogramas com os temas das aulas e links de acesso, direcionando os alunos para assistir às videoaulas no canal da Mediação Tecnológica no *YouTube*. Além disso, os estudantes do 3º ano têm acesso a aulas do Revisa Enem, uma página que requer cadastro e um código de acesso à plataforma (Consed, 2020 - online).

Quadro 03 - Repositórios de objetos educacionais brasileiros criados durante a pandemia – NORTE

NORTE		
Estado	Repositório	Página Inicial
AC	EDUC ACRE	
RR	SeedRoraima	
TO	É tempo de voar	

Fonte: As autoras (2020)

A EDUC ACRE, lançada em 11 de novembro de 2020 pela Secretaria de Estado da Educação, Cultura e Esportes do Acre em colaboração com o Instituto Natura, Inspirare e Fundação Telefônica Vivo no Brasil, adota a plataforma "Escola Digital". Seu propósito é estabelecer uma rede colaborativa que abriga objetos digitais de aprendizagem alinhados com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Além disso, a plataforma oferece orientações para recursos digitais que podem apoiar a criação de novos objetos de aprendizagem, bem como auxiliar no trabalho com temas transversais e na realização de projetos na comunidade.

O repositório apresenta-se com uma interface inicial intuitiva, abrangendo mais de quatro mil recursos digitais em diferentes formatos (animação, aplicativo móvel, apresentação multimídia, áudio, imagem, infográfico, jogo, livro digital, mapa, pdf, simulador, software, vídeo e vídeoaulas) voltados para diferentes áreas de conhecimentos e níveis de ensino – Educação Infantil, Educação Básica (Ensino Fundamental e Médio), Educação Profissional além de incluir as modalidades de ensino como Educação de Jovens e Adultos (EJA), Educação do Campo, Educação Escolar Quilombola, Educação Escolar Indígena, Educação Especial, Educação para as relações Étnico-Raciais e Educação para Diversidade Sexual e de Gênero.

A respeito da interface do que chama “Tutores Inteligentes”, Santos (1997), citado por Baranauskas (1999, p. 51), aponta que são aspectos desejáveis, entre eles:

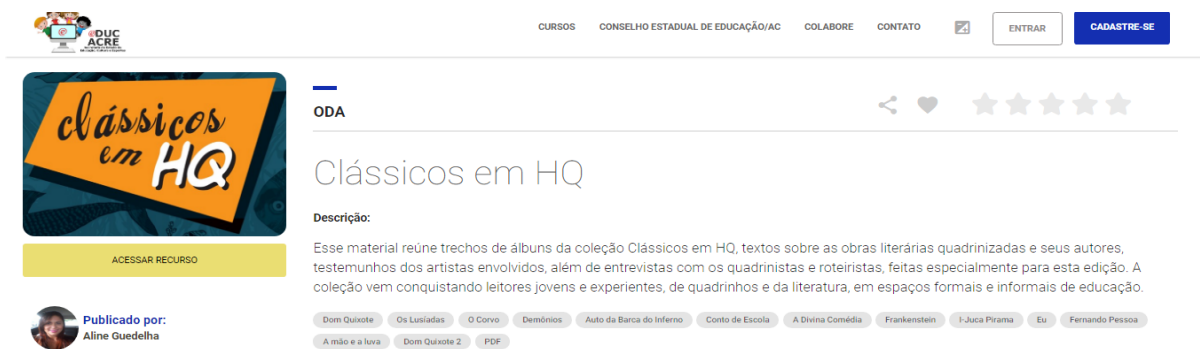
Ser fácil de usar, o que significa que ele deve minimizar o número de ações necessárias para que o sistema possa se comunicar com o aluno; apresentar dados em diversos formatos e representações, enriquecendo, portanto, o feedback do sistema; ter a habilidade de reconhecer erros involuntários e continuamente monitorar as ações do estudante; e ser interativo, propiciando rapidez de respostas

Ao utilizar a função de pesquisa no site e aplicar filtros específicos para o Ensino Médio, foram obtidos quatro resultados relevantes. Um deles, abordando a área de matemática, é intitulado "A Matemática na História e nas ilustrações". Outros dois, com os títulos "Fotonovela digital" e "Mitos Gregos", concentram-se na criação de fotonovelas e na representação da mitologia grega, respectivamente, por meio de ilustrações. O quarto resultado está relacionado aos estudos dos Clássicos em Quadrinhos e foi escolhido para uma descrição mais detalhada devido à sua relevância específica para o tema da leitura ilustrada.

Ao clicar no botão "Acessar ODA", uma nova página é aberta. Nessa página, você encontrará uma breve descrição do objeto educacional, bem como informações sobre a pessoa

responsável por sua publicação. Em seguida, para acessar o objeto educacional desejado, é necessário clicar no botão "Acessar recurso", como ilustrado abaixo:

Figura 01 – Objeto educacional disponibilizado na página Educ Acre.



Fonte: Repositório EDUC ACRE (2020)

Clicando no botão “Acessar Recurso” um aviso foi emitido na página, apontando que o conteúdo era de um site externo, solicitando um novo clique para redirecionamento a esse site externo. O *link* direcionou-se para a Editora Peirópolis que apresenta o material em formato pdf para leitura ou *download*.

Trata-se de um e-book da Editora Peirópolis que reúne trechos de álbuns da coleção "Clássicos em HQ". Esta coleção tem conquistado leitores de todas as idades, sejam eles apaixonados por quadrinhos ou literatura, em ambientes educacionais formais e informais (Borges, 2016). Além de oferecer trechos das obras da editora, o e-book apresenta textos de autores e artistas envolvidos, entrevistas com quadrinistas e roteiristas, bem como três artigos teóricos abordando tópicos como "Por que ler os clássicos?", "A história da quadrinização de clássicos no Brasil" e "O conceito de HQ como tradução do texto literário".

Nesse contexto, é relevante refletir, à luz de Valente (1999), sobre a variedade de recursos disponíveis e como cada um deles pode facilitar ou limitar a descrição, reflexão e depuração de ideias e atividades. Embora as linguagens de programação ofereçam mais recursos, outros softwares, como tutoriais e multimídias pré-existentes, podem não ser capazes de executar as ideias do aprendiz, limitando o feedback útil para sua compreensão. Esses resultados têm implicações significativas na formulação de políticas e propostas pedagógicas para a integração de computadores na educação.

Assim, ao acessar o e-book "Clássicos em HQ" da Editora Peirópolis, surge uma oportunidade para uma reflexão mais ampla sobre a incorporação de recursos digitais na

educação e a importância de explorar as diversas ferramentas disponíveis para aprimorar a experiência de aprendizado.

2.2. Região Sudeste: Uma análise sobre o repositório EscoLAR

Na região Sudeste, conforme quadro a seguir, foram localizados três novos repositórios lançados durante a pandemia pelos estados do Espírito Santo, Minas Gerais e São Paulo. O estado do Rio de Janeiro, conforme Consed (2020), está promovendo aulas online por meio da plataforma *Google Classroom*, além de oferecer teleaulas por meio da TV Band, TV Alerj e canal Net, entretanto, não foi localizado nenhum repositório dessa rede por meio de busca efetuada no *Google*.

Quadro 05 - Repositórios de objetos educacionais brasileiros criados durante a pandemia – SUDESTE.

SUDESTE		
Estado	Repositório	Página Inicial
ES	EscoLAR	
MG	Estude em casa	
SP	Centro de Mídias da Educação SP	

Fonte: As autoras (2020)

Escolar, instituído pela Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo desde abril de 2020, é um programa de Atividades Pedagógicas Não Presenciais (APNPs) que visa oferecer "um conjunto de recursos capaz de apoiar as escolas e os professores a dar continuidade ao processo de ensino e aprendizagem por meio da complementação das aprendizagens já adquiridas e do desenvolvimento de novas aprendizagens", além de promover o reforço escolar. As APNPs consistem em atividades planejadas e elaboradas antecipadamente pelo professor, destinadas a desenvolver habilidades e conteúdos previstos nos documentos curriculares e a serem disponibilizadas ao estudante fora do ambiente escolar (Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo, 2020).

O recurso de busca disponibilizado no site não permite a pesquisa de conteúdos específicos, mas sim a seleção dos níveis ou modalidades de ensino, com opções direcionadas para professores ou alunos. Após uma pesquisa na aba do Ensino Médio, não foram encontradas atividades de leitura relacionadas a quadrinhos. No entanto, ao realizar uma busca na aba destinada aos alunos, surgiram dois resultados na área de linguagens, ambos relacionados à criação de histórias ilustradas. Um dos links levou ao portal proativo, mas não foi possível acessá-lo devido ao aviso de que o site estava em construção, conforme informado na página inicial. O outro link direcionava para uma página que oferecia a opção de download do *software* HagáQuê, um editor de histórias em quadrinhos com finalidade educacional desenvolvido pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

O repositório apresenta-se com uma interface intuitiva e direciona-se ao aluno e professor com sugestões de links para acesso aos planos de ensino ou aos conteúdos para estudo com uso dos mais diversos recursos digitais em diferentes formatos (livro, músicas, filmes, cursos online), voltados para diferentes áreas de conhecimentos e níveis e modalidades de ensino como Educação Infantil, Educação Básica (Ensino Fundamental e Médio), Educação de Jovens e Adultos (EJA), Educação Especial, Educação em tempo integral.

O programa, ao ser baixado, exhibe uma tela com as especificações técnicas do produto, informando que ele está em fase inicial de implantação. Trata-se de um editor de histórias em quadrinhos que utiliza um banco de imagens, permitindo a escolha de diversos elementos para a criação de quadrinhos, como cenários, personagens, balões, onomatopeias e textos, além de recursos para a edição desses elementos.

Essa ferramenta pode ser compreendida à luz das ideias de Valente (1999), que aborda a criação de sistemas de autoria multimídia. Em sistemas como esse, os aprendizes têm a oportunidade de buscar, apresentar, analisar e criticar informações de maneira coerente. Não é necessário que descrevam todo o processo de seleção de informações ou escolha de mídias, como imagens, vídeos e textos. O sistema de autoria não registra o processo usado pelo aprendiz para montar a multimídia, semelhante ao funcionamento de um processador de texto. O autor ainda destaca a importância de criar condições para que os conceitos e estratégias sejam trabalhados, como a programação de animações ou atividades fora do computador que utilizem esses conceitos e estratégias.

Pensando dessa maneira, o uso do computador como ferramenta para auxiliar o aprendiz a construir conhecimento e compreender suas ações representa uma revolução no processo de aprendizagem e oferece a oportunidade de transformar a educação. Portanto, ao utilizar o editor de histórias em quadrinhos mencionado, os aprendizes podem não apenas criar quadrinhos, mas também desenvolver habilidades de seleção, análise e organização de informações de forma significativa, alinhando-se aos princípios da revolução educacional proposta por Valente (1999).

2.3 Região Nordeste: Uma análise sobre o repositório Educa PE

Na região Nordeste, durante a pandemia, foram estabelecidos três novos repositórios educacionais nos estados de Pernambuco, Rio Grande do Norte e Sergipe, por meio do lançamento de novas páginas ou portais. Além disso, estados como Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba e Piauí já possuíam repositórios existentes antes do período de isolamento social, que passaram a ser mais amplamente utilizados durante a pandemia.

No entanto, no estado do Maranhão, não foram identificados repositórios de objetos educacionais. Em resposta à situação, a Secretaria de Educação do Maranhão adotou estratégias como a transmissão de aulas por meio da televisão e do rádio. As escolas foram orientadas a criar turmas virtuais no *Google Classroom* e a utilizar outras ferramentas digitais, como *WhatsApp* e *Hangouts*, para apoiar as atividades não presenciais. A distribuição do material didático também foi organizada de acordo com as necessidades dos estudantes, conforme relatado na imagem.

Quadro 06 - Repositórios de objetos educacionais brasileiros criados durante a pandemia – NORDESTE

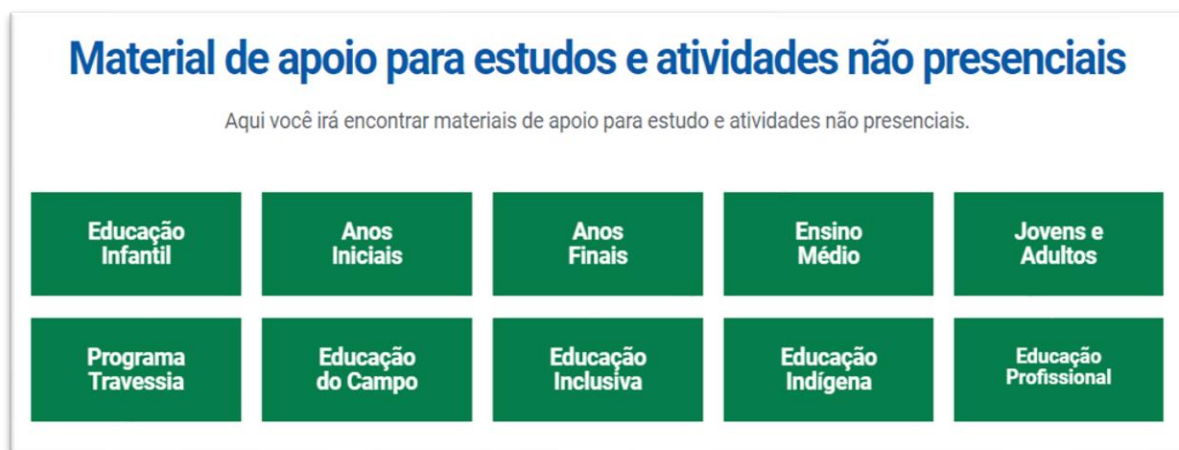
NORDESTE		
Estado	Repositório	Página Inicial
PE	Educa PE	
RN	Escolas na rede	
SE	Estude em casa	

Fonte: As autoras (2020)

O Educa PE é um repositório lançado em maio de 2020 pela Secretaria de Educação e Esportes de Pernambuco, com o objetivo de orientar os alunos sobre o acesso às aulas

remotas. A plataforma também disponibiliza links para aulas não presenciais, de acordo com o ano escolar de cada estudante, além de oferecer atividades complementares relacionadas aos conteúdos propostos pelos professores. A interface da página inicial é relativamente intuitiva, permitindo aos estudantes buscar conteúdos organizados por níveis ou modalidades de ensino.

Figura 07 – Material de apoio ao estudante disponibilizado na página Educa PE



Fonte: Repositório Educa PE (2020)

Depois de clicar no ícone referente ao nível ou modalidade de ensino, o sistema direciona-se para a plataforma do *google drive* em que o aluno ou docente pode visualizar uma pasta para cada ano/série. Clicando sobre a pasta desejada, duas outras pastas se apresentam: Atividades Complementares e Atividades para aulas não presenciais. Finalmente, aparecem os arquivos em formato pdf para cada semana de aula, para leitura ou *download*. Acessando o portal como professor, as opções de acesso se alteram conforme imagem a seguir:

Figura 08 – Material de apoio ao professor disponibilizado na página Educa PE

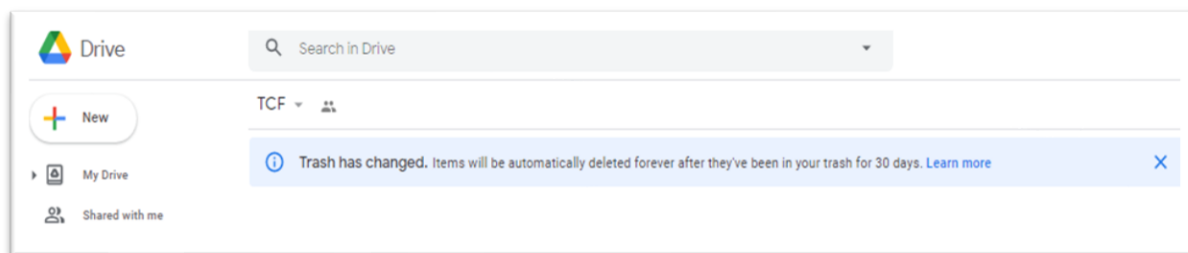


Fonte: Repositório Educa PE (2020)

O caminho para acesso a qualquer um dos materiais parece ser o mesmo daquele descrito anteriormente, alterando-se o conteúdo do material em pdf disponibilizado ao estudante ou ao professor de acordo com as opções escolhidas. Os arquivos em pdf, por vezes, apresentam sugestões de endereços (*links*) para diversas outras páginas para acesso a livros, artigos, vídeos, áudios (*podcast*), plataformas de aprendizagens e dentre outras opções. Apesar de os materiais de apoio para estudo e atividades não presenciais se apresentarem interessantes, a busca por conteúdo é inviabilizada uma vez que seria preciso realizar todos os procedimentos elencados para acessar arquivo por arquivo e então conseguir identificar o seu conteúdo.

Noutras situações, pelo fato de o material ter sido incluído no *Google drive*, ao tentar acessar alguns objetos educacionais, os mesmos já não se encontravam na pasta ou já haviam sido excluídos do drive em que estavam armazenados, emitindo o seguinte erro:

Figura 09 – Erro para acesso ao material no Google Drive do Educa PE



Fonte: Google Drive do Educa PE (2020)

Baranauskas (1999, p. 67) destaca que não basta repensar a aprendizagem, “educação, computadores e *software* na educação; é crucial definir claramente os objetivos ao usar a informática na educação”. A falta de objetivos claros pode resultar em atividades com software ou uso do computador sem propósito definido. Ele também enfatiza que essa nova tecnologia tem o potencial de transformar as relações entre os diversos envolvidos na educação, como alunos, professores, instituições e pais. No entanto, para que os professores aproveitem esse potencial, é essencial que recebam mais formação e estejam conscientes das promessas e possibilidades da tecnologia computacional, para que possam fazer escolhas educacionais de qualidade

2.4-Região Centro-Oeste: Uma análise sobre o repositório Netescola

Na região Centro-Oeste foram localizados dois novos repositórios lançados durante a pandemia pelos estados de Goiás e de Mato Grosso. O estado de Mato Grosso do Sul já possuía plataforma estruturada antes do período de isolamento social como mostra abaixo:

Quadro 04 - Repositórios de objetos educacionais brasileiros criados durante a pandemia – CENTRO-OESTE

CENTRO-OESTE		
Estado	Repositório	Página Inicial
GO	Netescola	
MT	Aprendizagem conectada	

Fonte: As autoras (2020)

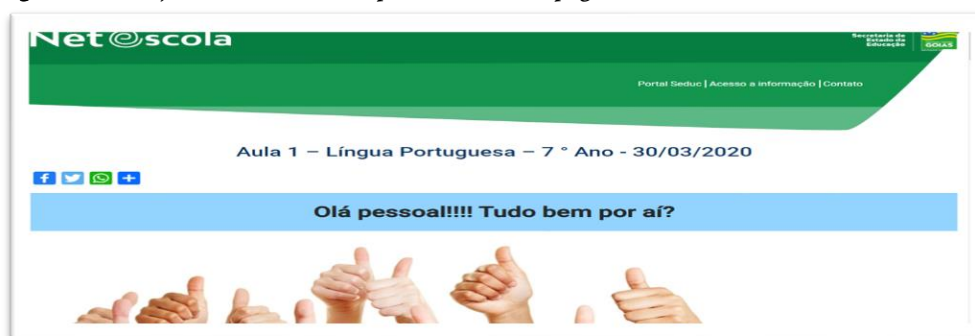
Netescola é uma plataforma lançada dia 03 de abril de 2020 pelo Governo de Goiás. O portal de conteúdo é uma ferramenta que foi desenvolvida pela Superintendência de Tecnologia da Seduc em parceria com a equipe pedagógica com o objetivo de suplementar as aulas não presenciais elaboradas pelos professores durante o período de Isolamento Social.

O repositório possui conteúdo em formato de texto e vídeo que abordam os componentes curriculares das áreas do conhecimento das séries do Ensino Fundamental e Médio. Sua interface é intuitiva, entretanto, não apresenta ferramenta de busca avançada que permita filtrar um conteúdo pesquisado, associando-o as determinadas séries. É possível fazer a busca por conteúdo ou por série, mas não associando os dois parâmetros de busca. Utilizando o recurso de busca do sítio, sem conseguir filtrar os conteúdos para o Ensino Médio, obtiveram-se vinte e um resultados, mas nenhum deles era voltado para o ensino

médio. Optou-se, nesse sentido, por analisar uma aula direcionada ao sétimo ano do Ensino Fundamental que versava sobre as tirinhas.

Nesse caso, depois de utilizar a ferramenta de busca por conteúdo, foi preciso clicar sobre a aula selecionada que apresenta um título, a disciplina e a série para a qual a aula foi planejada, além de um breve resumo da mesma. Após clicar no link, o objeto educacional se apresenta na tela.

Figura 02 – Objeto educacional disponibilizado na página Netescola



Fonte: Repositório Netescola (2020)

Observa-se a busca por uma interação inicial com o aluno pela expressão “Olá pessoal!!!! Tudo bem por aí?”. O uso de mais de um ponto de exclamação sugere ênfase no cumprimento inicial. Após o cumprimento, outra pergunta se apresenta: “Vocês já ouviram falar em tirinhas?”. Em seguida, apresenta-se a tira de Maurício de Sousa com questionamentos ao leitor, buscando saber se gostou do texto lido e se conseguiu observar humor na leitura da tirinha que foi apresentada:

Figura 03 – Tirinha da Mônica disponibilizado na página Netescola



Fonte: Repositório Netescola (2020)

Após discutir como as histórias em quadrinhos expressam humor e crítica, os alunos foram instruídos a registrar suas compreensões no caderno com a seguinte orientação: "Agora, que tal escrever no seu caderno o que você entendeu da tirinha acima?". Em seguida,

os alunos foram convidados a assistir a um vídeo relacionado ao tema: "Você ficou curioso para conhecer melhor esse tipo de texto? Então assista ao vídeo". No entanto, ao tentar reproduzir o vídeo do YouTube, uma mensagem de erro foi exibida, informando que o vídeo estava privado e indisponível para visualização.

A seguir, -apresenta-se um texto sobre o uso da linguagem verbal e não verbal no gênero tirinha. Uma charge no formato de quadrinhos, com tema bastante atual, é apresentada e, em seguida, juntamente com algumas questões a serem respondidas como 1) A tirinha acima é atual? Por quê? Qual é o assunto abordado por ela?; 2) O que significa "XENOFOBIA"? Pode usar o dicionário, viu?; 3) Por que o médico usou o vocabulário "xenofobia" ao olhar para as pessoas fora do quarto? Percebe-se que existe uma confusão do que é caracterizado como charge ou tirinha, chamando uma pela outra, ao invés de explicitar um pouco mais sobre os dois gêneros apresentados. Veja:

Figura 04 – Charge Latuff disponibilizado na página Netescola



Fonte: Repositório Netescola (2020)

Após o estudante responder as questões apresentadas, sugere-se que ele acesse um link para verificar a correção da atividade, entretanto, o acesso é negado com um aviso, relatando “Esta pasta está na lixeira do proprietário. Para visualizar esta pasta, peça ao proprietário (Gerência de Produção de Material) para restaurá-la”. Ao final, apresenta-se mais uma tirinha seguida de uma sugestão de produção de texto:

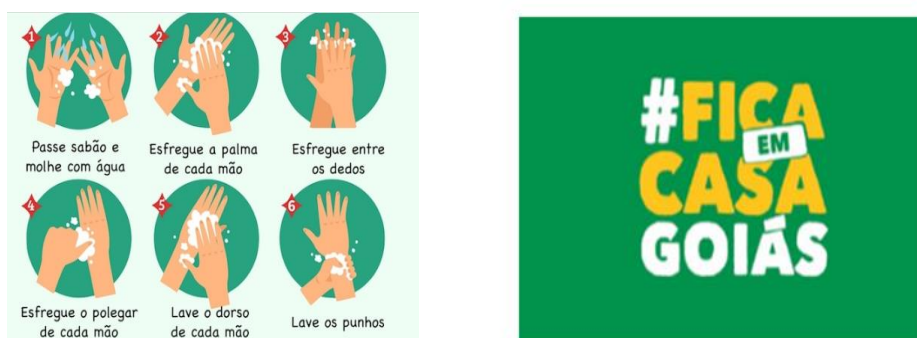
Figura 05– Quadrinhos Cascão disponibilizado na página Netescola



Fonte: Repositório Netescola (2020)

Em seguida, solicita-se a produção de um texto interpretativo da tirinha lida considerando o sentimento dos personagens no primeiro quadrinho e o pensamento de Cascão e Marcelinho. Uma despedida é apresentada em seguida acenando para a finalização da aula “Bem pessoal, por hoje é só!!! Beijinhos!!!”. Na página ainda se apresenta um informativo a respeito da higienização correta das mãos seguida da frase “#Fica em casa Goiás”

Figura 06 – Quadrinhos Cascão disponibilizado na página Netescola



Fonte: Repositório Netescola (2020)

Baranauskas (1999, p. 67) destaca que “a Internet introduz uma linguagem própria e possibilita a conexão de elementos e meios anteriormente separados, criando novas formas de trabalho e apresentação de conteúdos”. Ele enfatiza a necessidade de a educação aproveitar esse recurso poderoso, preparando adequadamente os professores e desenvolvendo software que facilite seu uso educacional.

É importante reconhecer que, muitas vezes, a simples ideia de que qualquer software pode ser aplicado de diversas maneiras pode obscurecer a importância dos fundamentos epistemológicos subjacentes a cada abordagem. Os softwares, sejam eles originalmente projetados para fins educacionais ou não, estão prontamente disponíveis para uso na educação, e as premissas epistemológicas dos professores ao selecionar e utilizar esses softwares desempenham um papel fundamental. Em vez de buscar o software ideal, é essencial questionar a concepção de aprendizagem, as condições que a favorecem e como criá-las. A partir dessa reflexão, pode-se considerar quais softwares são apropriados e em que contextos, possibilitando uma reavaliação das práticas pedagógicas e das concepções de aprendizagem (Baranauskas, 1999).

2. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, o mapeamento dos repositórios de objetos educacionais antes e durante a pandemia revela um cenário complexo e em constante evolução. O advento da tecnologia e a necessidade de adaptação ao ensino remoto trouxeram à tona uma variedade de repositórios que visam apoiar o processo de ensino e aprendizagem. Observa-se que, embora muitos esforços tenham sido direcionados para disponibilizar recursos educacionais *online*, ainda existem desafios a serem enfrentados. A gestão eficaz dessas plataformas, a melhoria da usabilidade e a garantia da qualidade do conteúdo são aspectos cruciais a serem considerados. Além disso, a formação de professores e a capacitação dos alunos para a utilização desses recursos desempenham um papel fundamental na efetiva integração da tecnologia na educação.

Nesse contexto em constante transformação, é essencial lembrar que a tecnologia, por si só, não é a solução definitiva para os desafios educacionais. Ela é uma ferramenta poderosa quando usada de maneira significativa, alinhada com abordagens pedagógicas eficazes. A aprendizagem continua sendo um processo construtivo, e a tecnologia deve ser um meio para enriquecer essa jornada. Portanto, à medida que avançamos na era digital e enfrentamos novos desafios educacionais, é crucial manter um olhar crítico e reflexivo sobre como a tecnologia é aplicada na educação. A busca por melhores práticas e a adaptação contínua são essenciais para garantir que a tecnologia cumpra seu potencial de aprimorar a qualidade da educação e preparar os alunos para um futuro cada vez mais digital.

REFERÊNCIAS

BARANAUSKAS, M. C. C. et al. Uma taxonomia para ambientes de aprendizado baseados no computador. In: VALENTE, J. A. (Org.) **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas: UNICAMP/NIED, 1999, p. 49-87.

BEHAR, Patricia Alejandra. **O Ensino Remoto Emergencial e a Educação a Distância**. Rio Grande do Sul: UFRGS, 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a--distancia/>. Acesso em: 20 de ago. 2023.

BORGES, Renata Farhat (Ed.). **Clássicos em HQ**. São Paulo: Editora Peirópolis LTDA, 2016.

BRASIL perde 4,6 milhões de leitores em quatro anos. **Agência Brasil**. 11/09/2020. Disponível em: < <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2020-09/brasil-perde-46-milhoes-de-leitores-em-quatro-anos> >. Acesso em: 20 de ago. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 188, de 03 de fevereiro de 2020. Declara Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV). **Diário Oficial da União, Brasília, DF**, ano CLIV, nº 25, 05 de fevereiro de 2020, Seção 1, p. 33-35.

CONSED. **Ensino remoto**. Brasília, 2020. Disponível em: <https://consed.info/ensinoremoto/>. Acesso em: 20 de ago. 2023.

CUNHA, Leonardo Ferreira Farias da; SILVA, Alcineia de Souza; SILVA, Aurênio Pereira da. O ensino remoto no Brasil em tempos de pandemia: diálogos acerca da qualidade e do direito e acesso à educação. **Revista Com Censo**, v. 7, n. 8, p. 27-37, 2020.

DEMO, P. Aprender com suporte digital- Atividades autorais digitais. **Humanidades & Tecnologia (FINOM)**, v. 25, p. 10-94, jul./set. 2020. Disponível em: http://revistas.icesp.br/index.php/FINOM_Humanidade_Tecnologia/article/view/1284. Acesso em: 04 nov. 2022.

EISNER, Will. **Quadrinhos e arte sequencial**: a compreensão e a prática da forma de arte mais popular do mundo. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

FABRE, Marie-Christine Julie Mascarenhas; TAMUSIUNAS, Fabrício Raupp; TAROUCO, Liane Margarida Rockenbach. Reusabilidade de objetos educacionais. In: **RENTE (Revista Novas Tecnologias na Educação)**. Porto Alegre: v. 1, n. 1, 2003. Disponível em: http://pentaz.ufrgs.br/edu/ciclopalestras/artigos/marie_reusabilidade.pdf. Acesso em: 20 de ago. 2023.

948

LOPES, Rosemara Perpetua; FEITOSA, Eloi. Análise de um *software* educacional de ciências para crianças de seis a dez anos. In: SILVA, Sílvio Ribeiro da. (Org.). **Processos de Ensino e Aprendizagem e Cultura Escolar**. Campinas, SP: Pontes Editores, 2018. p. 65-89.

OLIVEIRA, Maria Marly. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis: Vozes, 2007.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira e. **Manual de pesquisa em estudos linguísticos**. São Paulo: Parábola, 2019.

RAMINHO, Edney Gomes; SÍVERES, Luiz. A educação pelo ensino e aprendizado da leitura à luz da complexidade e da transdisciplinaridade. **Altus Ciências**. n. 17, p. 5-22, 2023. Disponível em: <http://revistas.fcjp.edu.br/ojs/index.php/altuscienca/article/view/114/63>. Acesso em: 15 ago. 2023.

ROJO, Roxane. **Pedagogia dos multiletramentos**: diversidade cultural e de linguagens na escola. São Paulo: Parábola, 2012.

ROJO, Roxane.(Org.). **Escola conectada**: os multiletramentos e as TICS. São Paulo: Parábola, 2013.

SANTOS, Deniza Pereira de Souza. Trabalho docente: novos desafios para o professor pós-pandemia. **ALTUS CIÊNCIA**, v. 17, n. 17, 2023. Disponível em: <http://revistas.fcjp.edu.br/ojs/index.php/altuscienca/article/view/143>. Acesso em: 22 ago. 2023.

SANTOS, Deniza Pereira de Souza. O gênero videoaula youtubiana em um contexto de pandemia. **HUMANIDADES & TECNOLOGIA (FINOM)** - ISSN: 1809-1628, vol. 40, mai./jul. 2023. DOI: 10.5281/zenodo.8097665. Disponível em: http://revistas.icesp.br/index.php/FINOM_Humanidade_Tecnologia/article/view/4159. Acesso em: 22 ago. 2023.

SANTOS, Ana Rachel Pires Cantarelli; GONÇALVES, Maria Célia da Silva. Profissão Docente: múltiplas facetas e desafios na mobilização e valorização dos saberes. In: **ALTUS CIÊNCIA**. ISSN 2318-4817. vol. 17, jan./jul. 2023. DOI: 10.5281/zenodo.7897607. Disponível em: <<http://revistas.fcjp.edu.br/ojs/index.php/altuscienca/article/view/135>>. Acesso em: 05 de jun.2023.

Secretaria de Estado da Comunicação do Acre. Fragmento extraído da página da Secretaria de Estado da Comunicação do Acre. Disponível em: <https://agencia.ac.gov.br/educ-a-nova-plataforma-educacional-do-acre-conectada-com-a-era-tecnologica/>. Acesso em: 20 ago. 2020.

VALENTE, José Armando. Análise dos diferentes tipos de software usados na educação. In: VALENTE, José Armando (Org.) **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas: UNICAMP/NIED, 1999, p. 49-87, p. 89-99.

VERGUEIRO, Waldomiro. As histórias em quadrinhos no limiar de novos tempos: em busca de sua legitimação como produto artístico e intelectualmente valorizado. **Visualidades**, v. 7, n. 1, 19 abr. 2012.

VOLTA às aulas presenciais: 8 redes estaduais de ensino público já têm data de retorno. **GI**, 05/10/2020. Disponível em: <<https://gi.globo.com/educacao/noticia/2020/10/05/redes-estaduais-do-ensino-publico-ja-tem-data-de-reabertura-veja-a-situacao-no-seu-estado-e-capital.ghtml> >. Acesso em: 15 ago.2023

ZARPELON, Edinéia; BASNIAK, Maria Ivete; SILVA, Sani de Carvalho Rutz da; RESENDE, Luis Mauricio Martins de Repositórios de objetos de aprendizagem: uma breve caracterização e discussão a partir dos recursos disponibilizados em três bancos de dados. **Revista electrónica de investigación en educación en ciencias**, v. 13, n. 2, p. 47-61, 2018.