

ARTIGO

**ANÁLISE DAS PERCEPÇÕES DE DISCENTES DE PÓS-GRADUAÇÃO SOBRE A
UTILIZAÇÃO DO GATHER TOWN NA SALA DE AULA VIRTUAL**

(Analysis of graduate students' perceptions of the use of gather town in the virtual Classroom)

(Análisis de las percepciones de los estudiantes de postgrado sobre el uso de gather town en el aula
virtual)

Claudemir Jeremias de Lima¹
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Esdras Lins Bispo Junior²
Universidade Federal de Jataí (UFJ)

Sérgio Paulino Abranches³
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Recebido em: fevereiro de 2022

Aceito em: junho de 2022

DOI: 10.26512/les.v23i2.42018

¹ Mestre em Informática Aplicada - Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE. limasectma@gmail.com.

² Professor Adjunto da Universidade Federal de Jataí (UFJ) e doutorando no Centro de Informática (CIn) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). bispojr@ufj.edu.br.

³ Professor Titular da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). sergio.abranches@ufpe.br

RESUMO

Durante a pandemia Covid-19, cursos em ambientes virtuais agora se tornaram comuns e com o tempo, os aplicativos para reuniões virtuais foram aprimorados, moldando-se às necessidades de diversos setores da sociedade. No contexto de uma sociedade globalizada, as tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) incorporam a cultura de rede. Nesse sentido, também contamos com outro aplicativo de reunião virtual como o Gather Town, que possui recursos semelhantes ao Zoom Meeting e ao Google Meet, sendo seu diferencial projetado como um ambiente de jogos eletrônicos em rede. Esta pesquisa visou analisar as percepções dos discentes na aplicação e utilização do ambiente virtual em uma disciplina do curso de pós-graduação da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Este estudo utilizou abordagens qualitativa e quantitativa, com a finalidade de ampliar e aprofundar o entendimento (GIL, 2017). Quanto aos objetivos, trata-se de um estudo de caráter descritivo e quanto aos procedimentos foi realizado levantamento de dados organizados em categorias através da análise de conteúdo de Bardin (2011). A análise dos resultados mostra o uso e conhecimento do Gather Town, destacando as vantagens e desvantagens dos programas de videoconferências segundo as percepções dos participantes, sendo listadas as dificuldades e facilidades encontradas no uso do Gather Town. Os resultados transparecem o interesse em conhecer a plataforma de videoconferência Gather Town e suas vantagens corroborando significativamente como recurso pedagógico com maior flexibilidade para mobilizar a participação do professor e dos discentes em grupos e subgrupos em aulas síncronas de forma lúdica num mesmo ambiente virtual semelhante aos jogos eletrônicos em rede.

Palavras-chaves: Gather Town, ambientes virtuais, aula virtual, TDIC.

ABSTRACT

During the Covid-19 pandemic, courses in virtual environments now became commonplace and over time, applications for virtual meetings were enhanced, molding themselves to the needs of various sectors of society. In the context of a globalized society, digital information and communication technologies (ICT) embody the network culture. In this sense, we also have another virtual meeting application such as Gather Town, which has features similar to Zoom Meeting and Google Meet, its differential being designed as a networked electronic gaming environment. This research aimed to analyze the perceptions of the students in the application and use of the virtual environment in a discipline of the graduate course at the Federal University of Pernambuco (UFPE). This study used qualitative and quantitative approaches, with the purpose of broadening and deepening the understanding (GIL, 2017). As for the objectives, this is a study of descriptive nature and as for the procedures, it was carried out data survey organized into categories through the content analysis of Bardin (2011). The analysis of the results shows the use and knowledge of Gather Town, highlighting the advantages and disadvantages of videoconferencing programs according to the perceptions of the participants, being listed the difficulties and facilities encountered in the use of Gather Town. The results show the interest in knowing the videoconference platform Gather Town and its advantages, corroborating significantly as a pedagogical resource with more flexibility to mobilize the participation of the teacher and the students in groups and subgroups in synchronous classes in a playful way in the same virtual environment similar to electronic network games.

Keywords: Gather Town, virtual environments, virtual class, ICT.

RESUMEN

Durante la pandemia de Covid-19, los cursos en entornos virtuales se convirtieron en algo habitual y, con el paso del tiempo, las aplicaciones de las reuniones virtuales se potenciaron, amoldándose a las necesidades de diversos sectores de la sociedad. En el contexto de una sociedad globalizada, las tecnologías digitales de la información y la comunicación (TIC) encarnan la cultura de la red. En este sentido, también contamos con otra aplicación de reuniones virtuales como Gather Town, que tiene características similares a Zoom Meeting y Google Meet, siendo su diferencial diseñado como un entorno de juego electrónico en red. Esta investigación tuvo como objetivo analizar las percepciones de los estudiantes en la aplicación y uso del ambiente virtual en una disciplina del curso de posgrado de la Universidad Federal de Pernambuco (UFPE). Este estudio utilizó

enfoques cualitativos y cuantitativos, con el fin de ampliar y profundizar la comprensión (GIL, 2017). En cuanto a los objetivos, se trata de un estudio de carácter descriptivo y en cuanto a los procedimientos, se llevó a cabo el levantamiento de datos organizados en categorías a través del análisis de contenido de Bardin (2011). El análisis de los resultados muestra el uso y conocimiento de Gather Town, destacando las ventajas y desventajas de los programas de videoconferencia según las percepciones de los participantes, siendo enumeradas las dificultades y facilidades encontradas en el uso de Gather Town. Los resultados muestran el interés por conocer la plataforma de videoconferencia Gather Town y sus ventajas corroborando significativamente como recurso pedagógico con mayor flexibilidad para movilizar la participación del profesor y de los alumnos en grupos y subgrupos en clases sincrónicas de forma lúdica en un mismo entorno virtual similar a los juegos electrónicos en red.

Palabras clave: *Gather Town, entornos virtuales, clase virtual, TIC.*

INTRODUÇÃO

Com a pandemia Covid-19 afetando o mundo a partir de 2020, as TDIC não são mais uma possibilidade, sendo mais uma opção para a comunicação entre discentes e professores. A tecnologia como conceito contém inúmeras possibilidades de descrição e propósito. No que se refere ao poder da Educação no contexto da cultura digital, as ações pedagógicas vão além do uso da tecnologia como ferramenta de apoio à aprendizagem de determinados conteúdos, ou ao consumo de informações disponíveis na *web*. Fortalece a relação entre o ser humano e o conhecimento por meio da integração de elementos como pesquisa, criação e comunicação. Nesse sentido, a cultura digital transcende a linguagem tradicional da escola e a exploração de possibilidades de novas formas de interação. Com o uso da TDIC é que as atividades escolares foram sendo mantidas, portanto expandiu em muitas as áreas da sociedade, inclusive na educação.

Nesse contexto, algumas possibilidades de oferta de Educação são propostas para minimizar os prejuízos causados pela pandemia decorrente da suspensão das aulas. Algumas instituições adotam a modalidade de ensino remoto ou híbrido utilizando algum ambiente virtual.

Visando ampliar a problematização do uso de ambientes virtuais para a Educação durante a pandemia Covid-19, este trabalho questionou a percepção de um grupo de discentes ao utilizar o Gather Town na pós-graduação da UFPE, em decorrência do isolamento social e da suspensão das aulas e demais atividades nos estabelecimentos de ensino de maneira presencial. Assim, este trabalho tem como objetivo central analisar as percepções de discentes da pós-graduação sobre o uso da plataforma Gather Town, como ambiente de sala de aula virtual e videoconferência.

1. AMBIENTE VIRTUAL EDUCACIONAL

A educação no mundo globalizado tornou-se o meio básico para a formação da sociedade moderna (GADOTTI, 2000). Nesse sentido, o processo de ensino passou a apresentar dimensões que

exigem novos significados, pois o processo de ensino se tornou o oposto das ferramentas técnicas, e cada vez mais os indivíduos são considerados autores e agentes do conhecimento (COSTA, 2016). Essas mudanças exigem que o sistema educacional se adapte ao mundo globalizado e crie um sistema de gestão que possa gerenciar o processo de ensino (SEGNINI, 2000). Essa nova concepção de ensino orienta a educação para a construção de conhecimentos e visa desenvolver novos conhecimentos, práticas e significados (AZEVEDO; ANDRADE, 2007).

Para Lévy (1999, p. 171), com o uso das tecnologias e o ciberespaço

[...] a principal função do professor não pode mais ser uma difusão dos conhecimentos, que agora é feita de forma mais eficaz por outros meios. Sua competência deve deslocar-se no sentido de incentivar a aprendizagem e o pensamento. O professor torna-se um animador da inteligência coletiva dos grupos que estão a seu encargo. Sua atividade está centrada no acompanhamento e na gestão das aprendizagens: o incitamento à troca dos saberes, a mediação relacional e simbólica, a pilotagem personalizada dos percursos de aprendizagem, etc.

O uso das TDIC na Educação faz necessário o domínio de algumas competências. Este fato faz com que as escolas enfrentem o desafio de incorporar essas tecnologias em suas atividades pedagógicas, não apenas pela ampla gama de possibilidades que os recursos digitais oferecem, mas também pela linguagem atrativa para os discentes. Dessa forma, escolas inovadoras orientam e mediam situações de aprendizagem, de forma que a aprendizagem colaborativa dos discentes possa ser compartilhada com o meio. Portanto, na perspectiva de tornar o ensino mais motivador e atraente, as escolas inovadoras utilizam um ensino interessante (SANTOS; MARQUES, 2009) para fomentar a essência da criatividade.

Portanto, o processo de ensino é propício à colaboração e cooperação. Kenski (2005, p. 77) descreve sobre características tecnológicas do ambiente virtual:

[...] as características tecnológicas do ambiente virtual devem garantir o sentimento de telepresença. Ou seja, mesmo que os usuários estejam em espaços distanciados e acessem o mesmo ambiente em dias e horários diferentes, eles se sintam como se estivessem fisicamente juntos, trabalhando no mesmo lugar e ao mesmo tempo. Para que essas funcionalidades aconteçam é preciso que muito além das tecnologias disponíveis e do conteúdo a ser trabalhado em uma disciplina ou projeto educativo, que se instale uma nova pedagogia [...].

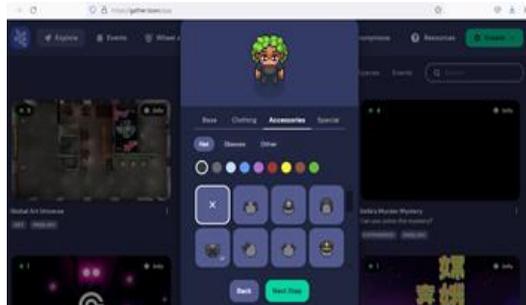
Ainda segundo Kenski (2005, p. 96), é preciso que além das tecnologias disponíveis, para garantir o sentimento de telepresença, instale-se uma nova pedagogia: “As características tecnológicas do ambiente virtual devem garantir o sentimento de telepresença, ou seja, mesmo que os usuários estejam distantes e acessem o mesmo ambiente em dias e horários diferentes, eles se sintam como se estivessem fisicamente juntos, trabalhando no mesmo lugar e, ao mesmo tempo”.

Moran (2007, p. 3) afirma que “o conceito de comunidade de aprendizagem implica em um deslocamento do professor e do conteúdo para o grupo, que participa, se envolve, pesquisa, interage, cria, com a mediação de algum orientador [...]”, outra forma de aprender, interagir e compartilhar, não se restringindo às fronteiras físicas. A prática de ensino se torna dinâmica, significativa e participativa. Dessa forma, os professores podem aproveitar esse ambiente e utilizar a comunidade de aprendizagem (CA) como recurso de apoio à prática docente através de ambientes virtuais. Como um novo espaço disponibilizado pela tecnologia digital, surge o ambiente virtual, sendo outra realidade que pode existir em paralelo com o ambiente da experiência concreta como o ambiente em que concretamente existimos e vivemos, e abre caminho para a criação de diferentes espaços educacionais.

1.1 Plataforma Gather Town

Gather Town é uma plataforma desenvolvida pela Gather Presence Inc., originalmente chamada de Online Town quando foi lançada. Gather Town foi fundada por Kumail Jaffer, Cyrus Tabrizi e Phillip Wang, lançada oficialmente em 3 de abril de 2021. Pode ser usado gratuitamente e personalizado gratuitamente. Nesta versão há a limitação de até 25 pessoas, podendo ser acessado pelo link <https://www.gather.town/pricing>. Gather Town combina chamadas de vídeo e mapas em 2D, bidimensional, permitindo que os usuários andem e conversem com outras pessoas no ambiente virtual. Em termos de aparência e conteúdo, um jogo eletrônico com qualidade de vídeo de 8 bits.

Figura 1- Tela de configuração do avatar.



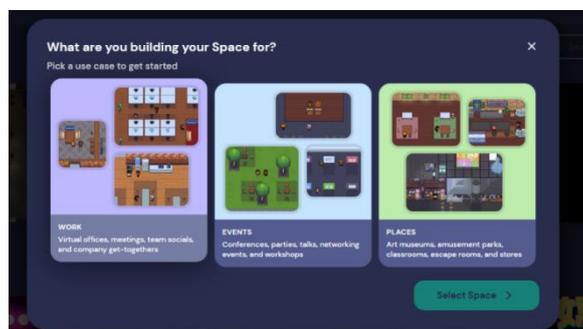
Fonte: os autores (2021)

É apresentado na Figura 1, a tela de configuração do avatar, sendo possível ajustar as características físicas do avatar. Gather Town é uma ferramenta híbrida, e permite que os usuários conversem em grupos ou em particular durante as reuniões, podendo ser acessado pelo navegador da *web*, browser, e que não requer instalação ou registro para a utilização da plataforma, apenas um cadastro da conta na própria plataforma. Quando os usuários acessam o Gather Town, devem inserir seu nome de usuário e escolher um avatar antes de começar a utilizar a plataforma.

Fitria (2021) realizou uma pesquisa que analisou a implementação e uso do ambiente de jogos Gather Town, e identificou as percepções dos discentes durante a simulação do aplicativo Gather Town, como uma plataforma alternativa para a criação da sensação de aprendizagem da língua inglesa (ELL) em sala de aula real via aula virtual no período da pandemia de Covid-19. A análise das observações e os resultados da entrevista mostraram que Gather Town tem gráficos semelhantes ao jogo Harvest Moon. Os discentes podem digitar os seus nomes no topo para que o palestrante possa ver quais discentes estão presentes e identificar pelo nome utilizado no avatar. O *design* da sala é como uma sala de aula, com a mesa do palestrante na frente. As salas de aula virtuais também têm cadeiras bem-organizadas, semelhantes às salas de aula reais.

A sala virtual do Google Meet é chamada de Sala, porém, no Gather Town, esse ambiente é chamado de Espaço. A Figura 2 apresenta alguns exemplos destes espaços.

Figura 2- Tela de construção dos espaços.

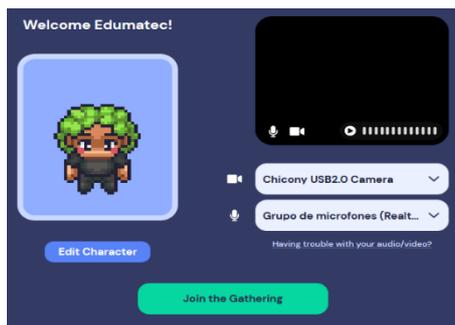


Fonte: os autores (2021)

Este espaço virtual ou espaço terá a forma de um mapa 2D, apresentando várias opções, desde ambientes familiares, salas de reuniões, salas de aula, entre outros espaços. Quanto à utilização desta plataforma para o ensino aprendizagem, Fitria (2021, p. 5) afirma:

Gather Town tem alguns ambientes virtuais pré-construídos voltados para educadores - há um ambiente de sala de aula pré-construída, um ambiente genérico do campus, um dormitório, um quadrante, um laboratório. Há também representações virtuais dos campus do MIT e Carnegie Mellon, especificamente, ou os usuários podem criar o próprio usuário.

Os usuários também podem criar seus próprios espaços de acordo com sua necessidade, sendo possível utilizar alguns modelos disponíveis na plataforma. O Gather Town disponibiliza também o recurso de videochamada dos usuários em uma pequena janela, na parte superior da tela no espaço. O usuário pode desligar ou ligar a câmera e o microfone como observado na Figura 3.

Figura 3- Painel de configuração de vídeo e áudio

Fonte: os autores (2021)

Além disso, há uma guia de bate-papo, chat, e os usuários podem conversar em particular, tudo isso dentro do espaço que estiver logado. Os usuários do Gather Town também podem compartilhar apresentações e arquivos, para colaborar em tarefas ou trabalho na reunião que estiverem logados naquela seção. Além disso, os usuários podem inserir links de vídeos do YouTube ou *Uniform Resource Locator* (URL) da *web*. Os usuários podem mover seus avatares livremente no ambiente, fornecendo uma autonomia. Esta plataforma permite interagir com as pessoas próximas a eles, assim como em uma sala de aula real. Permite subgrupos de conversação no mesmo espaço sem sair ou visitar uma nova sala de videoconferência. A conversa entre os usuários é ouvida por quem está próximo, sendo assim, não atrapalha ou cria ruídos nas conversas dos demais usuários.

2. SOCIEDADE GLOBALIZADA EM REDE

No contexto de uma sociedade globalizada, as tecnologias de informação e comunicação materializam a cultura em rede e, mais especificamente, permitem a promoção de ambientes virtuais de aprendizagem. Esses ambientes fazem parte do atual sistema da sociedade globalizada, e é importante lembrar que esse novo espaço simbólico com a TDIC surge no ciberespaço. Para Lévy (1999), esse é o resultado da comunicação aberta e global através de computadores e dispositivos que compõem a TDIC. Nesse caso, o ciberespaço é consistente com a chamada ciber sociedade em rede por Castells (2005). Por se tratar de uma sociedade que permite o acesso à informação e potencializa a construção do conhecimento, denomina-se abordagem colaborativa, sem precedentes. Este fator apresenta-se como um diferenciador, que nos leva a refletir sobre o impacto das TDIC no sistema de ensino de uma sociedade em rede globalizada.

O conceito relacionado à sociedade em rede foi elaborado por Castells (2005, p. 497). Portanto, em suas palavras, isso constitui "uma nova forma social de nossa sociedade, e a disseminação da lógica da rede mudou muito o processo de produção e a experiência, o

funcionamento e os resultados do poder e da cultura". O autor relaciona esse fenômeno com a sociedade da informação e a sociedade do conhecimento. Segundo Pérez Zúñiga et al. (2018, p. 10),

A sociedade da informação está relacionada à sociedade do conhecimento porque ela apoia as relações que são tecidas na sociedade atual, que está ligada às possibilidades que tornam possível a construção do conhecimento através das tecnologias. Portanto, é possível afirmar que a sociedade da informação é essencial para a sociedade do conhecimento. Além disso, esta última requer as capacidades e habilidades individuais das pessoas para canalizá-las para a manipulação dos recursos tecnológicos ligados à sociedade da informação, para que a construção do conhecimento seja alcançada.

Nesse caso, Lévy (1999) enfatizou o surgimento de comunidades virtuais na sociedade. Portanto, para citar o autor, ela se apresenta como “uma inteligência globalmente distribuída que é constantemente valorizada e coordenada em tempo real, levando a uma efetiva mobilização de capacidades” (LÉVY, 1997, p. 38). Estamos diante de um movimento social que se remodela em movimento; a cultura em rede é universal, mas não total, e permite uma experiência humana sem fronteiras. Diante das citações de Lévy supracitadas, ainda podemos trazer o que dizem Moreira e Dias-Trindade (2018) sobre os espaços online de aprendizagem colaborativa.

Sendo os ambientes online espaços coletivos e colaborativos de comunicação e de troca de informação, podem facilitar a criação e desenvolvimento de comunidades de prática ou de aprendizagem desde que exista uma intencionalidade educativa explícita. Assim, perceber como se pode ensinar e aprender, formal ou informalmente, em espaços de aprendizagem colaborativa, em rede na Internet, e em mobilidade, é um dos grandes desafios que se colocam a todos os educadores (MOREIRA; DIAS-TRINDADE, 2018, p. 2).

Nesse contexto, as TDIC permitem a promoção de um ambiente virtual de aprendizagem colaborativo que potencializa a construção do conhecimento por dispositivos e acesso à internet, ou seja, em um ciberespaço de comunicação aberta e global. Por esta ciber sociedade em rede é possível a busca globalizada da informação e o desenvolvimento da uma aprendizagem colaborativa (LÉVY, 1999; CASTELLS, 2005).

Nesse sentido, as comunidades virtuais na sociedade da informação trazem a formação de uma rede de inteligência coletiva e globalmente distribuída por meio online permitindo uma mobilização social que vai formando uma cultura em rede de experiências humanas sem fronteiras (LÉVY, 1997, p. 38). Contudo, segundo Moreira e Dias-Trindade (2018), esses espaços online de aprendizagem colaborativa têm a intencionalidade educativa explícita para o desenvolvimento de comunidade de prática ou de aprendizagem, seja o modo de ensino e aprendizagem formal ou informal nos espaços virtuais, resultando em um dos grandes desafios aos educadores.

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

Os dados aqui analisados e discutidos são oriundos da pesquisa realizada no grupo de discentes de uma disciplina da pós-graduação *stricto sensu* da UFPE. Esta pesquisa utilizou uma abordagem quali-quantitativa, quanto ao objetivo tem caráter descritivo e quanto aos procedimentos, este estudo foi elaborado a partir de pesquisa de levantamento. Em relação à pesquisa descritiva, Gil (2017, p. 33) explica que se trata de uma pesquisa que investiga as características de um determinado grupo de objetos. Ainda de acordo com Gil (2017, p. 37), os estudos descritivos são os que mais se adequam aos levantamentos como nos estudos de opiniões e atitudes.

Além disso, uma característica deste estudo é a coleta de dados realizada a partir de instrumentos, neste caso questionário, que procuram identificar opiniões dos indivíduos sobre um determinado fenômeno. Exemplos dessas ferramentas, são pesquisas por questionário e observações sistemáticas.

O instrumento usado para a coleta de dados empíricos foi um questionário online estruturado, preparado por meio da ferramenta do Google Forms, e enviado aos discentes oriundos da disciplina Educação e Sociedade do curso de pós-graduação do Edumatec (Programa de Pós-graduação em Educação Matemática e Tecnológica), através do grupo no WhatsApp após a utilização do Gather, durante a aula online da disciplina de Educação e Sociedade. O questionário foi composto por 10 (dez) questões divididas em múltipla escolha e abertas, onde obtivemos a participação de um grupo de 7 (sete) discentes de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pernambuco.

Em relação ao uso de questionários, Santos e Correia (2018) explicam que permite a identificação de domínios ou fatores que auxiliam na análise dos dados obtidos, além de auxiliar na seleção dos fatores que melhor representam o padrão de correlação entre as variáveis de interesse. Para permitir que o questionário atendesse aos requisitos de informar aos participantes sobre o objetivo da pesquisa e participação voluntária, a leitura obrigatória e a configuração do consentimento foram inseridas no início do formulário.

Com isso, a TDIC vem contribuindo para a continuidade desta pesquisa, sem violar as normas de conduta e o distanciamento social como recomenda um protocolo de biossegurança que passa pelo processo de controle epidemiológico. Os resultados quantitativos e qualitativos obtidos nesta etapa da pesquisa possibilitam as seguintes análises que se apresentam na sequência. Os gráficos são gerados com base em dados coletados de 7 (sete) discentes respondentes que participaram desta pesquisa.

Visando descrever e interpretar o conteúdo de todo o documento e relacioná-los ao campo teórico e prático utilizamos a técnica de tratamento das informações e a análise sistemática dos dados

com a Análise de Conteúdo de Bardin (2011) e Moraes (1999). Dessa forma, agrupamos as informações através de categorização a priori para construção do questionário e coleta de dados relacionando-os ao objetivo desta pesquisa.

O método de análise de dados utilizado, baseado na Análise de Conteúdo, se justifica pelo foco na percepção dos participantes, através do questionário aplicado após a interação dos mesmos no ambiente Gather Town, visto que prioriza a compreensão dos sujeitos a partir da experiência vivida. Esta compreensão, estruturada em categorias analíticas, visa garantir um alcance crítico das análises realizadas, na medida em que sistematiza os dados coletados, dando ênfase em pontos específicos do objeto estudado.

Outrossim, tratando-se da área de estudo voltada à educação tecnológica, a análise de conteúdo amplia e aprofunda tal compreensão, envolvendo pesquisas que tratam de ambientes virtuais de aprendizagem, com utilização de videoconferência de forma gamificada, aspecto ainda pouco explorado sob este ponto de vista.

Abaixo apresentamos o Quadro 1 com as categorias e questionário relacionando-os com o objetivo da pesquisa que foi analisar as percepções dos discentes, da pós-graduação com o uso da plataforma Gather Town, como ambiente de sala de aula virtual.

Quadro 1 – Categorias e questionário

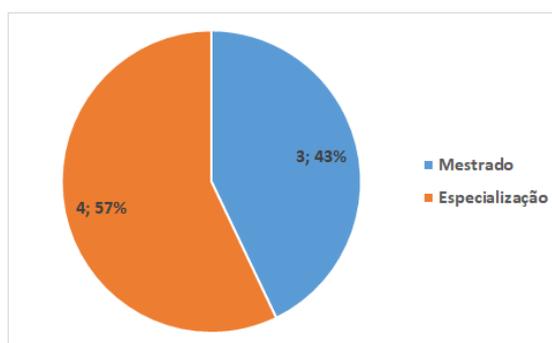
Categoria	Questionário
Ferramentas de videoconferência	Quais ferramentas de videoconferência que você já utilizou na sua prática pedagógica? Quais as desvantagens e vantagens das ferramentas de videoconferência utilizadas por você?
Conhecimento do Gather Town	Já utilizou ou conhece Gather Town antes da atividade da aula da disciplina Educação e Sociedade? Você já utilizou alguma plataforma similar ao Gather Town?
Facilidade de uso do Gather Town	Quais facilidades encontradas no uso do Gather Town para o ensino e aprendizagem? Quais dificuldades encontradas no uso do Gather Town para o ensino e aprendizagem?
Vantagens e desvantagens do Gather Town	Quais as vantagens desta ferramenta (Gather Town) quando comparada com outras ferramentas de videoconferências? Quais as desvantagens desta ferramenta (Gather Town) quando comparada com outras ferramentas de videoconferências?

Fonte: os autores (2021)

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisar os resultados da coleta de dados realizada com os participantes, por meio do questionário online e aplicado conforme mencionado na metodologia, verificou-se inicialmente o perfil dos participantes sobre a formação acadêmica. Evidenciamos que dos 7 (sete) participantes, 57% possuem especialização que corresponde a 4 (quatro), e 43% possuem mestrado, o que equivale a 3 (três) participantes, nas quais todos pertencem à área de educação e participavam da disciplina Educação e Sociedade em 2021, conforme detalhado na Figura 4 abaixo.

Figura 4 - Formação acadêmica

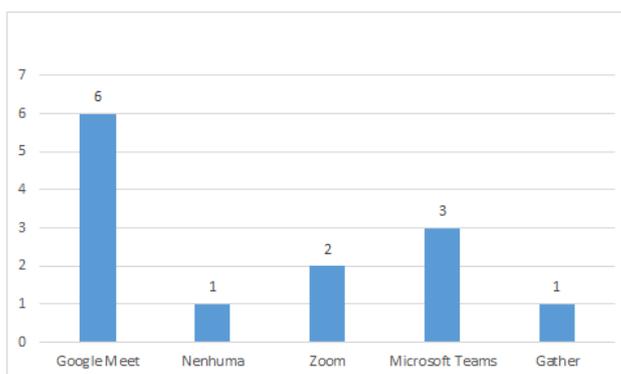


Fonte: os autores (2021)

4.1 Ferramentas de videoconferência

Seguindo as análises das respostas dos participantes, foi solicitado que informassem quais programas de videoconferência já foram utilizados na sua prática pedagógica. Nesta pergunta os participantes poderiam listar mais de um *software* de videoconferência. A Figura 5 ilustra as respostas.

Figura 5 - Programas de videoconferência que você já utilizou na prática pedagógica



Fonte: os autores (2021)

Ficou evidenciado que o Google Meet obteve 6 (seis) que representa 86% dos participantes fazendo o uso de videoconferência. Outro *software* que foi o segundo mais utilizado pelos participantes foi o Microsoft Teams com 3 (três) dos participantes, correspondendo a 43%, seguido pelo Zoom Meetings com 2 (dois), referente a 29% dos participantes, e com a mesma quantidade foi a resposta nenhuma e o Gather representando apenas 1 (um) dos participantes sendo 14% das respostas.

Constatamos que a maioria dos participantes faz uso do Google Meet seguido pelo Microsoft Teams sendo estes dois, mais utilizados pelos participantes em suas práticas pedagógicas. Pesquisa anterior também mostra a utilização e funções destas plataformas (OLIVEIRA TEIXEIRA; NASCIMENTO, 2021). Porém, o Gather Town era utilizado por apenas um participante em suas práticas pedagógicas evidenciado neste estudo.

Em relação à questão das desvantagens e vantagens dos programas de videoconferência utilizados pelos participantes, encontramos informações coletadas das respostas discursivas com questões abertas, visto no Quadro 2.

Quadro 2 – As vantagens e desvantagens dos programas de videoconferência na percepção dos participantes

Vantagens	Desvantagens
<i>“é simples de mexer, intuitivo, leve, atende as necessidades. (P1)”</i>	<i>“o layout que não favorece muito a apresentação, não tem opções de “divisão de grupos (P1)”</i>
<i>“qualidade da imagem e áudio (P2)”</i>	<i>“precisar de conexão de internet para acessar (P2)”</i>
<i>“proporciona maior interação (P3)”</i>	<i>“Precisa inicialmente de um tutorial para os participantes (P3)”</i>
<i>“conversa em tempo real, não necessita de deslocamento. (P5)”</i>	<i>“Problema de conexão, algumas necessitam de instalação (P5)”</i>
<i>“Estar com várias pessoas de localidades distantes ao mesmo tempo (P7)”</i>	<i>“limitação de tempo e acesso a internet que, às vezes pode ser escasso (P7)”</i>

Fonte: os autores (2021)

Descobrimos as desvantagens e vantagens no tocante a utilização dos programas de videoconferência utilizados pelos participantes. Foi comprovada algumas das vantagens destes recursos pedagógicos listados pelos participantes, e destas respostas destacamos as seguintes unidades de registro: simples de mexer, intuitivo, interação, conversa em tempo real. Neste sentido, foi demonstrado uma identificação dos participantes com a plataforma. Destacamos neste ponto os conceitos de Lévy (1999) sobre as capacidades mobilizadas e coordenadas em tempo real através de comunidades virtuais que podem ser realizadas em plataformas de videoconferência como citadas nesta pesquisa.

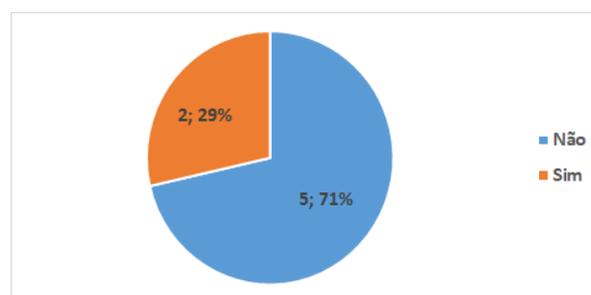
Os participantes sinalizaram a importância, deste recurso tecnológico nas suas práticas pedagógicas, e a na sua maioria evidenciamos, que fazem uso deste recurso e possui um conhecimento das plataformas que oferecem este tipo de serviço na *web*. Neste sentido, trazemos a necessidade de ter o domínio de algumas competências para o desenvolvimento de habilidades para fomentar a criatividade no ensino e aprendizagem com os artefatos tecnológicos digitais buscando inovação diante dos desafios de incorporação das tecnologias nas instituições de ensino como citado por (SANTOS; MARQUES, 2009).

Por outro lado, ao coletarmos as desvantagens os participantes informaram sobre este recurso que: layout que não favorece muito a apresentação, precisar de conexão de internet, algumas necessitam de instalação. Com estas informações percebemos que a entrega de tutorial ou um treinamento, resolveria alguns destes problemas identificados e relatados pelos participantes. Já que, a plataforma de videoconferência em ambiente virtual, utiliza a internet e há uma variedade disponível no mercado, entre pagas e grátis. O Gather Town apresenta algumas facilidades como: não necessita de instalação e possui a versão grátis, mesmo com limitação da quantidade de usuário.

4.2 Conhecimento do Gather

Já a questão sobre a utilização ou conhecimento do Gather Town antes da atividade na aula da disciplina Educação e Sociedade, a Figura 6 apresenta o resultado das respostas dos participantes.

Figura 6 - Utilizou ou conhecia o Gather Town antes da atividade da aula da disciplina Educação e Sociedade



Fonte: os autores (2021)

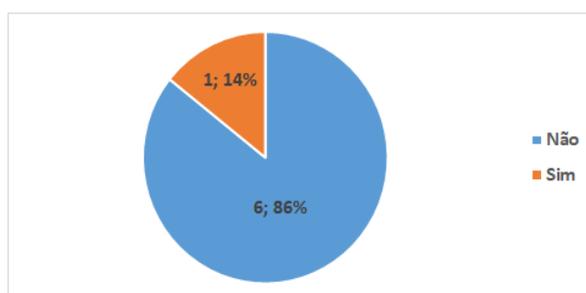
Apenas 2 (dois) participantes afirmaram que já conheciam ou utilizavam o Gather Town, que equivale a 29% dos participantes. E os demais 5 (cinco) participantes afirmaram que não utilizaram ou conheciam o Gather antes da atividade na aula da disciplina Educação e Sociedade, isso é referente a 71%.

Constatamos que a maioria dos participantes não conhecia a plataforma Gather Town, até por

ser uma plataforma relativamente nova, lançada oficialmente em 3 de abril de 2021.

Para a pergunta se os participantes já utilizaram alguma plataforma similar ao Gather Town, temos as seguintes respostas apresentadas na Figura 7. Apenas 1 (um) participante, que equivale a 14% das respostas sim. Destacamos que, para a maioria, 6 (seis) dos participantes, não utilizaram nenhuma plataforma similar ao Gather Town, que corresponde a 86% das respostas.

Figura 7 - Utilizou alguma plataforma similar ao Gather Town



Fonte: os autores (2021)

Descobrimos que os participantes mesmo já utilizando plataformas para aula virtual, quando questionados sobre o uso de alguma plataforma similar ao Gather Town, a maioria teve a percepção que estava diante de uma plataforma nova e com recursos que não haviam vivenciados em experiências anteriores. Com a possibilidade de configurar um avatar e ter a possibilidade de percorrer os espaços na plataforma, já são diferenciais quando comparados com ferramentas mais utilizadas pelos participantes mencionados na Figura 5.

4.3 Facilidade de uso do Gather Town

Segundos os participantes quando questionados, sobre quais facilidades encontradas no uso do Gather Town para o ensino e aprendizagem, obtivemos as seguintes respostas destacadas no Quadro 3:

Quadro 3 – As facilidades encontradas no uso do Gather Town para o ensino e aprendizagem

<i>“Permite discussões com grupos diferentes ao mesmo tempo (P1)”</i>
<i>“Interessante para organizar estudos em grupo online (P2)”</i>
<i>“É dinâmico e interativo (P3)”</i>
<i>“Trabalhar com a imaginação e o ambiente de aprendizagem é “diferenciado (P4)”</i>
<i>“Intuitivo, personalização do avatar (P5)”</i>
<i>“Cenário interativo e dinâmico (P6)”</i>
<i>“Interface super interessante e diversidade para montar suas aulas (P7)”</i>

Fonte: os autores (2021)

Sobre as facilidades encontradas no uso do Gather Town para o ensino e aprendizagem, nós

identificamos as seguintes unidades de registro nas respostas: interativo, diferenciado, dinâmico e personalização, demonstrando positivamente a percepção dos participantes sobre o uso desta plataforma concordando com (FITRIA, 2021).

E para as respostas sobre quais dificuldades encontradas no uso do Gather para o ensino e aprendizagem, destacamos as seguintes respostas dos participantes, que estão listadas abaixo:

Quadro 4 – As dificuldades encontradas no uso do Gather Town para o ensino e aprendizagem

<i>“O avatar não consegue empurrar o outro que está impedindo a passagem, por exemplo. (P1)”</i> .
<i>“Dificuldades na escuta dos demais participantes, de entrar na sala. Questões operacionais. (P2)”</i> .
<i>“Nem todos tem informações de como utilizar o Gather, didaticamente. (P3)”</i> .
<i>“Movimentação para escutar os participantes da sala (P4)”</i> .
<i>“Depende de boa conexão de internet, perder-se da turma (P5)”</i> .
<i>“Limite de pessoas por sala (P6)”</i> .

Fonte: os autores (2021)

Identificamos para as dificuldades no uso do Gather para o ensino e aprendizagem as seguintes unidades de registro nas respostas: movimentação, conexão e limite. Destacamos a resposta do participante P1 *O avatar não consegue empurrar o outro que está impedindo a passagem*, acreditamos que no momento de mudança de sala virtual, todos os participantes, neste momento usuários do Gather Town, ao tentar passar na porta do ambiente, sala, perceberam que como em uma sala real, há uma prioridade de passagem, quem chega primeiro passa primeiro, no entendimento de uma fila. Fica evidenciado que um treinamento ou a leitura de um tutorial pelos usuários poderia reduzir estas dificuldades mencionadas pelos participantes e otimizar o tempo dos usuários na utilização desta plataforma. Nessa conjuntura, sobre as dificuldades e facilidades com o uso dos recursos digitais para fins pedagógicos, podemos refletir sobre o que Baganha et al. (2021) ressaltam sobre a formação docente, para inovação nos processos de ensino e de aprendizagem com a utilização das TDIC.

4.4 Vantagens e desvantagens

Por fim, solicitamos que os participantes respondessem, quais as vantagens e desvantagens do Gather Town quando comparado com outros programas de videoconferências?

Quadro 5 – As vantagens e desvantagens do Gather Town quando comparado com outros programas de videoconferências

Vantagens	Desvantagens
<i>“Vantagem proporciona maior interação (P1)”</i> .	<i>“Desvantagem precisa inicialmente de um tutorial para os participantes não ficarem perdidos “não encontrei nenhuma (P1)”</i> .

“Tempo, modus de apresentação (P2)”.	“Formação dos professores para uso (P2)”.
“Poder usar a criatividade e personalizar (P3)”.	“São muitas informações no Gather se o usuário não tiver certo conhecimento sobre pode se perder (P3)”.
“É mais lúdico a plataforma (P4)”.	“A transmissão do áudio não é boa, e dependendo do grupo pode gerar dispersão dos participantes (P4)”.
“Talvez o trabalho em grupo, parece que ele tem uma proposta didática para esse fim(P4)”.	Não houve resposta
“Pode criar salas para os alunos realizarem reuniões sem sair do ambiente (P6)”.	“Por ter mais recursos necessita de um treinamento para o nivelamento da turma. Limitação de 25 participantes para a versão grátis (P6)”.
“É mais atrativo, dinâmico, permite que vários grupos possam estar em lugares distintos conversando ao mesmo tempo sem atrapalhar ou interferir o outro, mas também pode ter contato de um grupo com o outro de forma instantânea (P7)”.	“Um pouco mais difícil de mexer, linguagem estrangeira (P7)”.

Fonte: os autores (2021)

Nossas descobertas na percepção dos participantes, quanto a vantagens, indicaram características que diferenciam o Gather Town das demais plataformas de ambientes virtuais com a finalidade educacional. Neste sentido, destacamos as seguintes unidades de registro referente às vantagens: dinâmico, atrativo, reuniões, criatividade, interação e lúdico. Nesse sentido, tal plataforma de videoconferência pode contribuir dinamicamente, para formação de comunidades de aprendizagem como mencionada por Moran (2007, p. 6) e o sentimento de telepresença (KENSKI, 2012, p. 96).

Estas unidades de registro reforçam nossas descobertas quanto às percepções pelos nossos participantes, comprovando o envolvimento dos participantes na utilização desta plataforma, mesmo sendo o primeiro contato para a maioria dos envolvidos neste estudo. Nesta proposta, trazemos para nossa discussão o que dizem Turk et al. (2022), sobre o sentimento de pertencimento ao estar conectado online e envolvido com o outro, colaborando para alcançar objetivos em comum como comprovado no uso da plataforma de videoconferência.

Finalizando os questionamentos sobre as percepções dos participantes, perguntamos as desvantagens do Gather Town quando comparado com outros programas de videoconferências. Com os dados coletados destacamos as seguintes unidades de registro: formação, tutorial, dispersão, limitação, estrangeira. Diante destas respostas, transparece um interesse em conhecer a plataforma corroborando as unidades de registros das vantagens.

Contudo consideramos que as TDIC, tais como a plataforma de videoconferência do Gather Town, contribuem significativamente como recurso pedagógico alinhado ao que diz Castells (2005, p. 497) sobre o ciberespaço e o “novo modo social” de disseminar a lógica do processo de produção, conhecimento, experiências, trazendo essa lógica inclusive no campo educacional, onde potencializa na mobilização no processo de ensino e aprendizagem com uma abordagem colaborativa no sistema

de ensino de uma sociedade em rede globalizada.

5. LIMITAÇÕES DA PESQUISA E DIREÇÕES FUTURAS

Apesar do empenho para aumentar a precisão, este estudo tem suas próprias limitações. A maior limitação deste estudo foi a coleta dos dados, realizada em apenas uma disciplina e com um grupo reduzido de participantes, e a generalização de nossos achados pode ser limitada, pois, em uma turma com 17 (dezesete) e apenas 07 (sete) discentes se voluntariaram para participar deste estudo e que constituíram a amostra.

Em segundo lugar, devido à natureza quantitativa e qualitativa de nosso estudo, houve pouco tempo na utilização da plataforma, o que poderia interferir nas respostas dos participantes. Embora reconheçamos essas limitações, o presente estudo demonstrou empiricamente a capacidade e potencial do uso do Gather Town, como mais um recurso pedagógico nas aulas remotas assíncronas, em ambientes de ensino e aprendizagem em cursos ou disciplinas, podendo desenvolver um engajamento do discente online nas atividades acadêmicas.

Usando os resultados preliminares deste estudo, futuros pesquisadores também podem considerar aplicar um manual ou um treinamento sobre a plataforma Gather Town, antes do uso na aula online para em seguida aplicar o questionário online aos participantes. Como também analisar os recursos adicionais, que a plataforma disponibiliza na versão gratuita e, para isso, demandará um maior tempo para adaptação dos participantes da pesquisa. Por fim, embora tenhamos coletado dados sobre a formação acadêmica para descrever as características dos participantes, graduação, especialização, mestrado e doutorado, esse não foi nosso interesse para este estudo. No entanto, pesquisas futuras podem avaliar o possível impacto dessas variáveis. Esperamos que nossa pesquisa proporcione outras pesquisas sobre a utilização do Gather Town como ambiente virtual de aprendizagem, com aplicação nas práticas pedagógicas dos professores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo apresentou empiricamente a viabilidade significativa da plataforma Gather Town, como recurso tecnológico nas aulas síncronas em ambientes virtuais e podendo desenvolver, estimular, o engajamento dos discentes na realização das práticas pedagógicas.

Neste sentido, a plataforma Gather Town forneceu uma estrutura para reunião na *web* para este estudo, alguns ambientes que fornecem esses serviços como: Skype, Google Meet, Teams, Zoom, Slack, Discord (MENDES, 2021), porém o Gather Town disponibilizou componentes adicionais

como a inserção de objetos virtuais no espaço virtual onde os usuários estão conectados onde permite representar o espaço físico como um ambiente de sala de aula com *design* de jogos online em rede.

Além disso, os usuários puderam mover o seu avatar e interagir com outros participantes, com base em sua posição na sala como em uma sala de aula real. Permitindo subgrupos de diálogos no mesmo espaço, sem a necessidade de sair ou acessar uma nova sala de videoconferência. Nesse sentido, o professor e discentes puderam circular no mesmo ambiente interagindo nos subgrupos sem interferência de ruídos de falas nos demais subgrupos. Gather Town permitiu que os participantes criassem avatares e escrevessem seus nomes na parte superior para que os professores e outros colegas pudessem ver quais discentes estão no espaço e identificando pelo nome além da possibilidade de inserir uma imagem, foto de perfil, no avatar. O *design* da sala teve o formato de uma sala de aula tradicional, com a mesa do professor na frente da sala, comparado às salas de aula real. Então, ao fazer o trabalho em grupo, os avatares dos discentes se reunirão em torno da mesma mesa.

O objetivo desta pesquisa foi analisar as percepções de discentes da pós-graduação com o uso da plataforma Gather Town, como ambiente de sala de aula virtual e videoconferência. Os dados comprovam que a plataforma Gather Town encaminha-se como mais uma opção, para a utilização de videoconferência na prática pedagógica de forma lúdica. Isso pode ser verificado por meio dos resultados qualitativos e quantitativos, que mostram que Gather Town apresenta algumas vantagens, por exemplo: proporciona maior interatividade, pode estar com várias pessoas à distância em simultâneo, é simples, intuitiva e leve de usar. Porém, algumas dificuldades específicas também foram encontradas, tais como: restrição do número de pessoas em cada sala, dificuldade em ouvir a opinião dos demais participantes, dificuldade em entrar na sala e depender de boa conexão à Internet. Os dados quantitativos demonstram a possibilidade do uso deste programa, Gather Town, como mais um recurso tecnológico para as atividades pedagógicas.

Contudo, consideramos que o uso das TDIC como a plataforma de videoconferência Gather Town e contribui significativamente como mais recurso pedagógico lúdico, que pode potencializar a mobilização dos participantes no processo de ensino e aprendizagem, dessa forma, proporcionando também o sentimento de telepresença e de pertencimento, ressaltando a necessidade sobre a formação docente, para inovação e desenvolvimento da criatividade no ensino e aprendizagem que vai além da inserção das TDIC neste processo.

REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, Maria Antonia Ramos de; ANDRADE, Maria de Fátima Ramos de. O conhecimento em sala de aula: a organização do ensino numa perspectiva interdisciplinar. **Educar em revista**, p. 235-250, 2007.
- BAGANHA, Ronaldo Julio et al. Educação, formação docente, TDIC e saúde em tempos de pandemia pela COVID-19: uma revisão de literatura. **Temas em Educação e Saúde**, p. e021017-e021017, 2021. DOI:<https://doi.org/10.26673/tes.v17i00.15261>
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**: do conhecimento à acção política. São Paulo: Paz e Terra, 2005.
- COSTA, I. T. L. G. **Metodologia do Ensino a Distância**. Salvador: Editora da UFBA, 2016.
- FITRIA, Tira Nur. Criando sensação de aprendizagem na sala de aula: usando plataforma de vídeo-estilo de vídeo da cidade de reunião para sala de aula virtual. **Revista de Educação e Desenvolvimento Humano**, v. 6, n. 2, pág. 30-43, 2021.
- GADOTTI, Moacir. Perspectivas atuais da educação. **São Paulo em perspectiva**, v. 14, n. 2, p. 03-11, 2000.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- KENSKI, Vani Moreira. Das salas de aula aos ambientes virtuais de aprendizagem 030-TC-C5. **TC**, v. 5, p. 05, 2005.
- LÉVY, Pierre. **A Inteligência Colectiva** - para uma antropologia do ciberespaço. Lisboa: Instituto Piaget, 1997.
- LÈVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.
- MENDES, Alexandra Isabel Vieites. **iVIWE-Intelligent Virtual Immersive Work Environment**, 2021.
- MORAES, Roque. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.
- MORAN, José Manuel. Os modelos educacionais na aprendizagem on-line. **São Paulo: USP**, 2007.
- MOREIRA, José António; DIAS-TRINDADE, Sara. Reconfigurando ambientes virtuais de aprendizagem com o Whatsapp. **Revelli**, v. 10, n. 3, p. 1-18, 2018.
- OLIVEIRA TEIXEIRA, Daiara Antonia de; NASCIMENTO, Francisleile Lima. Ensino remoto: o uso do Google Meet na pandemia da covid-19. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, v. 7, n. 19, p. 44-61, 2021.
- PÉREZ ZÚÑIGA, Ricardo et al. La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa. **RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo**, v. 8, n. 16, p. 847-870, 2018.
- SANTOS, Cíntia Maria Basso dos; MARQUES, Janete Tonello. Buscando a construção e (re) construção da práxis pedagógica. **Harlos FE**, organizador. Vida docente: escrever é preciso. Bauru: Canal6, p. 23-43, 2009.
- SANTOS, Raquel; CORREIA, Marisa. Utilização do recurso digital scratch na articulação entre as ciências e a matemática na formação de professores. **Livro de Atas do V Congresso Internacional TIC e Educação**. IEUL, 2018. p. 2007-2014.

SEGNINI, Liliana Rolfsen Petrilli. Educação e trabalho: uma relação tão necessária quanto insuficiente. **São Paulo em perspectiva**, v. 14, p. 72-81, 2000.

TURK, Murat; HEDDY, Benjamin C.; DANIELSON, Robert W. Teaching and social presences supporting basic needs satisfaction in online learning environments: How can presences and basic needs happily meet online?. **Computers & Education**, p. 104432, 2022.