

1. INTRODUÇÃO

O transtorno de Déficit de Atenção Hiperatividade – TDAH, que é um transtorno neurobiológico de causas genéticas caracterizado pela falta de atenção, inquietação e impulsividade (RAMOS, 2012). O Distúrbio de Déficit de Atenção e Hiperatividade pode ser notado na infância, em crianças com idade de 06 aos 10 anos, pois os sintomas podem ser classificados através da dificuldade de compreender um determinado conteúdo escolar ou por meio do comportamento em relação aos colegas dentro do âmbito escolar, com os docentes e com seus familiares (Associação Brasileira Do Déficit De Atenção, 2017).

Diante disso, o docente necessita estar preparado para auxiliar e compreender esse transtorno, uma vez que segundo Ramos (2012), além da necessidade do docente ser empáticos e bem-informado sobre o Distúrbio Hiperativo, a oferta de sistemas de suporte, e a criação de oportunidades para que um aluno com Distúrbio de Déficit de Atenção e Hiperatividade possa alcançar todo o seu potencial.

Percebe-se que a dificuldade na aprendizagem pode ocasionar a presença de problemas em crianças com Déficit de Atenção com Hiperatividade (DAH) (Almeida, 2019). Configura-se por este aumento expressivo, este tema tem sido destaque para debates entre pais e educadores que em conjunto com profissionais de saúde, psicólogos, psiquiátricos e neurologistas visam melhorias no sentido de melhorar a forma de identificar, diagnosticar e tratar (Gouveia, 2022).

Ao suscitar a problemática de pesquisa do TDAH e dos problemas evidenciando uma preocupação para o educador que no cenário atual deve estar preparado para o atendimento destes educandos. Diante desse contexto a pesquisa teve por objetivo analisar as políticas e estratégias de formação de professores para atuar de forma eficaz em ambientes virtuais de aprendizagem no atendimento aos educandos com Síndrome de Déficit de Atenção e Hiperatividade nos contextos educacionais do Brasil e Portugal.

No presente artigo, abordaremos o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) utilizando uma variedade de termos sinônimos e expressões alternativas. Essa escolha é fundamentada em várias razões de ordem prática e científica que contribuem para uma compreensão mais ampla e acessível do tema. Portanto, ao longo deste artigo, optamos por utilizar uma variedade de termos para nos referirmos ao TDAH, incluindo "Transtorno de Hiperatividade com Déficit de Atenção (THDA)", "Transtorno Hiperativo", "Síndrome de Déficit de Atenção e Hiperatividade(DAH)", "Desordem de Déficit de Atenção e Hiperatividade" entre outros. Essa abordagem nos permitirá oferecer uma visão abrangente e inclusiva, facilitando a compreensão do tema e engajando um público mais amplo.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Contextualização do Ensino à Distância no Brasil e em Portugal

A educação a distância (EaD) é uma modalidade de ensino em que o processo de aprendizagem ocorre sem a necessidade de presença física do aluno em uma sala de aula tradicional. De acordo com Vidigal et al (2018) e Clementino et al. (2012), apontam que no contexto, as tecnologias de informação e comunicação desempenham um papel fundamental, permitindo a interação entre alunos e professores a distância por meio de ambientes virtuais de aprendizagem e ferramentas de comunicação online

Fazendo uma análise do contexto do ensino a distância no Brasil (EaD) e em Portugal revela um cenário de constantes mudanças, impulsionado por uma variedade de fatores. A implementação imediata do ensino remoto no Brasil, durante a pandemia da COVID-19,

trouxe desafios significativos e oportunidades ímpares para o ambiente escolar, uma realidade analisada por Evangelista et al. (2022).

A contextualização do ensino a distância no Brasil e Portugal tem sido amplamente estudada e discutida por diversos especialistas como: Clementino (2012); Bruscato (2021), Baptista (2021); Vidigal (2018); Sales (2014), dentre outros. O Ensino a Distância emerge como um instrumento de liberdade e inovação no campo educacional no Brasil, pois, de acordo com Clementino et al. (2012), essa modalidade se destaca consideravelmente. Contudo, no contexto de Portugal, enfrenta problemas como a falta de infraestrutura, a baixa remuneração dos educadores e os resultados pouco satisfatórios nas avaliações educacionais (Bruscato; Baptista, 2021).

Em relação as políticas de formação do Brasil, o Ministério da Educação busca desenvolver ações na promoção e capacitação dos educadores dentro de ambientes virtuais de aprendizagem. Uma dessas ações é o Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional, que oferece cursos e ações de capacitação para os professores que desejam utilizar as tecnologias digitais em sua prática pedagógica (Bruscato; Baptista, 2021).

Já em Portugal, o Ministério da Educação também tem investido na capacitação dos docentes para o uso de ambientes virtuais de aprendizagem. Uma das iniciativas é o Plano Nacional de Leitura, que busca promover a literacia digital entre os docentes e incentivar o uso de recursos online como complemento às práticas de ensino (Clementino et al, 2012).

Diante dos desafios e impactos da capacitação docente em ambientes virtuais de aprendizagem seja de extrema importância, existem desafios e impactos a serem considerados nesse processo. Um dos desafios é a resistência ou a falta de familiaridade dos professores com as novas tecnologias (Sales et al, 2014).

Em Portugal, a evolução do EaD é analisada sob a perspectiva da sociedade pós-moderna, com foco na mercantilização da educação e suas implicações para a aprendizagem, como apontado por Seeger et al. (2021). Os acadêmicos portugueses, como Sales et al. (2014) há 10 anos atrás iniciaram uma investigação acerca das relações entre os formatos presenciais e a distância, o que demonstra que, desde então investigando a relação entre os formatos presencial e a distância, o que demonstra uma crescente integração entre eles.

Vidigal et al. (2018) destacam a importância da tutoria nos processos de Educação a Distância (EaD), ressaltando seu papel na promoção da interação e na autonomia dos alunos. De maneira similar, Silva e Salvago (2016) discutem a inclusão social no contexto do EaD, propondo programas específicos para a inclusão de pessoas com deficiência.

Em Portugal, a adaptação do ensino remoto como estratégia pedagógica emergencial diante da crise sanitária foi uma tônica predominante, conforme detalhado por Costa et al. (2021), o que demonstra a urgência de reestruturar os modelos de ensino para sua aplicação em Ambientes Virtuais de Aprendizagem.

2.2. A capacitação Docente no Brasil

Realizando uma pequena regressão a história acerca da formação dos docentes no país, ressalta-se que a capacitação do educador para o ensino inicial das Letras, concursos específicos foi introduzida no final do século XIX com o aparecimento das escolas de ensino normal (Marques, 2012). Correspondiam a um nível secundário e logo após ao ensino médio que se deu em torno do século XX. A continuidade do processo de capacitação dos educadores para os anos iniciais do Ensino Fundamental e Educação Infantil (Marques, 2012).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de dezembro de 1996, que trouxe alterações tanto para as instituições formadoras como para os cursos de formação, definiu o período de transição para a efetivação e implementação. Por volta de meados de 2002 as diretrizes curriculares de formação de docência foram promulgadas e nos anos

sequenciais, estas atuaram para cada curso de licenciatura onde deveriam ser aprovados pelo Conselho Nacional de Educação (Gatti, 2019).

No que se refere aos cursos de graduação para pedagogos só em meados de 2006, após muitas discussões acerca do Conselho Nacional de Educação (CNE) que foi aprovado uma resolução com as diretrizes curriculares nacionais para cursos onde propunha-se uma licenciatura atribuída a esta capacitação de docentes direcionados à educação infantil e séries iniciais do ensino fundamental (Lechakoski, 2020).

2.3. A capacitação docente em Portugal

Em Portugal a capacitação para docentes e do ensino básico e secundário, acerca do nível superior, foi concedida como uma opção para favorecer o reconhecimento social do profissional do estatuto docente contemplando o artigo 33 da lei de diretrizes e bases do sistema educativo (Lei nº 46/86) (Pereira, 2022).

Essa profissionalização ocorreu em três etapas, que foram sub divididas em: formação Inicial, formação especializada e formação continuada, estas por meio de um processo integrado e contínuo podendo viabilizar assim uma profissionalização mais direcionada acerca dos desafios em que a sociedade portuguesa atual ultrapassa. Diversificadas faces são as que o educador diante da sua trajetória pessoal e profissional se forma e demonstra o quanto tais dimensões espaços e tempos formam o exercício do magistério (Gomes et al., 2023).

Desenhou-se assim um consenso discursivo nas últimas décadas dentro do cenário Internacional e em especial em Portugal, em que a capacitação dos docentes passou a ser entendida em diversas facetas, entre elas, como Inicial e continuada e sem desconsiderar que os docentes também constroem uma forma um tempo e um espaço de diferentes formas (Gomes et al., 2023).

Neste sentido, em que este processo de educabilidade é importante ao futuros profissionais vivenciarem sua individualidade e também o seu coletivo, sendo este presencial ou virtual, com práticas interpares, coletivas ou colaborativas diversas aprendizagens e saberes se formam dentro da profissão docente com o objetivo de um trabalho contextualizado reflexivo e crítico e de forma que possa atender a complexidade do campo Educacional e da sociedade o que remete refletir acerca de se ter a impossibilidade desta formação ser concebida dentro de um cenário homogêneo linear e histórico (Oliveira; Souza, 2021).

Portanto, a regulamentação portuguesa, por meio do decreto de lei nº 2.028 de 22 de fevereiro de 1940¹, propõe que a habilitação profissional para o educador possa ser formada de maneira separada dentro dos domínios do educador infantil ou do educador que atenda ao primeiro ciclo da educação do ensino básico (1 ao 4 ano), ou com a viabilidade de ser ofertada em forma de conjunto aos respectivos domínios acrescidos aos educadores do segundo ciclo do ensino básico que até então é realizado de forma separadamente (Morgado, 2012).

2.4. Panorama atual da formação docente em ambientes virtuais

Em meio as mudanças socioeconômicas, políticas e sociais, o sistema educacional, não ficou para trás, por isso, é necessário ser revisado, resinificado e também contextualizado, com o anseio de suprir aos desafios que lhe são ofertados (Nonato; Cavalcante, 2022).

Sabe-se que a capacitação docente é um processo contínuo e este deve estar atrelado às exigências e as adequações da educação. Destaca-se, neste sentido, que as experiências de aprendizagem profissional aliadas à formação continuada de educadores

¹ Institui o regime jurídico da habitação profissional para a docência na educação pré-escolar e nos ensinos básicos e secundários.

contribuem para a qualidade da educação. A formação tem sido proposta como uma das soluções potenciais para os problemas enfrentados pelos educadores em sua formação inicial (Deimling et al., 2015).

Visando esta contribuição à educação, se destaca a utilização de ferramentas pedagógicas como viabilizadoras e contribuintes no processo de ensino aprendizagem para a formação continuada de docentes. Neste sentido, os recursos tecnológicos possuem destaque como importantes fontes de disseminação de conhecimento (Cruz, 2019).

Os avanços tecnológicos sendo assim, ocorridos ao longo dos séculos propiciaram a criação de dispositivos tangíveis (computador) e os intangíveis (sistema) que auxiliam na formação continuada de docentes em âmbito mundial e nacional. Para uma base mais sólida acerca das colocações feitas, um estudo que foi realizado por Machado et al., (2021), com docentes de uma rede municipal da região metropolitana de Porto Alegre - RS, almejou identificar, através da aplicação de um questionário, um perfil de educador focado no uso de dispositivos digitais para o exercício de suas funções e aprimoramento das práticas pedagógicas. Tal estudo concluiu que a tecnologia serviu como uma possibilidade de os docentes romperem com a solidão pedagógica por intermédio da criação de espaços de interação.

No âmbito da tecnologia, vale registrar que a utilização das tecnologias de informação e comunicação podem auxiliar nas práticas educacionais, na comunicação humana, na construção, na gestão e no emprego da informação e do conhecimento. Desta forma, um ensino que possibilite uma perspectiva interdisciplinar com o auxílio das tecnologias permite preparar o sujeito para conviver e cooperar em uma sociedade cada vez mais globalizada, em que os conhecimentos segmentados se tornam cada vez menos capazes de dar conta da realidade (Araújo; Vilaça, 2016).

Os recursos tecnológicos desta forma, podem ter o papel significativo na formação continuada do docente, uma vez que tais recursos propiciam a autoafirmação acerca da busca intencional e livre de novos conhecimentos e experiências. Essa prática favorece o desenvolvimento do pensamento crítico e criativo, além de apresentar diversidades na forma de pensar/fazer (Machado et al., 2021).

Dentro do contexto brasileiro, refere-se como exemplo, a ampliação do ensino superior, através de um ensino EAD por meio das Universidades Abertas do Brasil (UAB) com o sistema de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), e com a implantação de aulas e eventos não presenciais em cursos da graduação e da pós-graduação, em decorrência a pandemia da COVID-19, em meados do ano de 2020 (Silva; Costa, 2020).

Portanto, os recursos tecnológicos, também devem ser vistos, nesse processo de formação continuada de docentes, como um colaborador da execução do trabalho pedagógico e também do processo de aprendizagem. Tais recursos devem auxiliar acerca do processo de formação continuada dos docentes com os componentes ativos e aprendizagem e não com os receptadores passivos de informações ou conhecimento (Machado et al., 2021).

Porém, vale ressaltar um alerta de que:

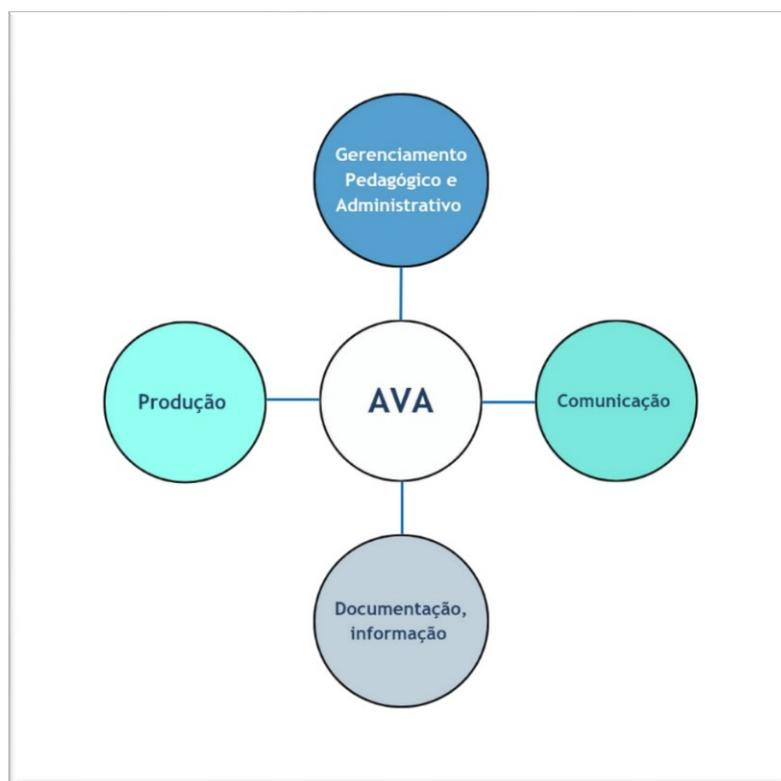
Não se pode deixar de considerar o modo como se deve entregar a tecnologia. Ela deve ser utilizada de forma justa e democrática, se fazendo de modo significativo, partindo das vivências, experiências e individualidades de cada um, de forma a garantir que os sujeitos cresçam como pensadores críticos, conscientes e autônomos, e tenham papel cada vez mais ativo na sociedade (Silva, 2020, p. 1-7).

Os usos de tais recursos necessitam também de um suporte financeiro por parte do poder público e privado, tendo como base o estímulo para criar e inovar novas formas de viabilizar o acesso democrático e colaborativo na formação continuada de docentes. Com

isso, os educadores poderão estabelecer trocas de experiências, de potencialização de estudos e reflexões em torno do que se refere à prática docente (Silva, 2020).

A sociedade contemporânea é marcada pela rápida troca de informações e significativas mudanças tecnológicas, influenciando as relações interpessoais, o ambiente de trabalho e a noção de inteligência. Este novo contexto exige adaptação nas formas de trabalho, aspectos culturais, estrutura social e educação (Delibório; Terçariol, 2015). A adoção de tecnologias de informação é crucial na educação, despertando questionamentos e reflexões sobre suas implicações no ensino. Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) são recursos valiosos que reproduzem ambientes presenciais com uso de tecnologias, apoiando o ensino presencial e a distância e proporcionando elevada interação entre os envolvidos (Souza, 2009; Vavassori; Raabe, 2016).

Figura 1 – Os quatro eixos de um AVA.



Fonte: Adaptado de Pereira e Dias (2007).

Por fim, atualmente existem diversas opções de AVAs disponíveis para a educação online, sendo alguns de acesso restrito a instituição de ensino. Grande maioria dos sistemas disponíveis e utilizados podem ser acessados através da internet.

2.5. As tecnologias educacionais e o TDAH

O Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH), é uma condição que traz desafios significativos no contexto educacional, afetando a capacidade da aprendizagem concentração e do comportamento dos educandos (Pereira, 2022). Diante desses desafios, as tecnologias educacionais surgem como recursos potenciais. Dentre as ferramentas disponíveis destacam-se os softwares educacionais adaptativos, os jogos digitais que promovem a concentração e a memória e os aplicativos de gerenciamento de tempo e organização.

Os softwares educacionais adaptativos são projetados para ajustar o conteúdo e o ritmo da aprendizagem às necessidades individuais dos discentes. Para Gomes (2023), que destaca a importância desse software enfatizando que os requisitos de software para o design de aplicativos gamificados para a gestão de tempo e tarefas para crianças e adolescentes com Desordem de Déficit de Atenção e Hiperatividade podem ser essenciais no desenvolvimento de habilidades de gestão de tempo e organização tal personalização contribui para o ambiente de aprendizado, mas envolvente eficaz para todos que possuem Distúrbio Hiperativo.

Os jogos digitais que focam em concentração e memória ofertam uma abordagem lúdica para o desenvolvimento das habilidades cognitivas. De acordo com Pereira (2022), ressalta que a inclusão dessas ferramentas no ambiente escolar pode facilitar a aprendizagem de crianças com Déficit de Atenção com Hiperatividade (DAH), promovendo um meio interativo e estimulante para capturar sua atenção e promover assim o engajamento.

Nota-se a eficácia dessas tecnologias acerca do apoio à aprendizagem dos educandos com TDAH e colaborativa por evidências científicas. Observa-se assim que, os usos das tecnologias educacionais podem resultar em melhorias significativas no desempenho acadêmico e na autoestima dos educandos. Tais ferramentas proporcionam a oportunidade para que as crianças superem algumas de suas dificuldades impostas pelo Transtorno, ofertando a eles caminhos alternativos para o aprendizado e a inclusão educacional (PEREIRA, 2022).

Por fim, nota-se a importância da Integração de tecnologias educacionais ao ensino de estudantes com Distúrbio de Déficit de Atenção e Hiperatividade apresentando potencial significativo para a melhora e aprendizagem e mais desenvolvimento destes pontos a variedade de ferramentas disponíveis permite a abordagem diversificada e adaptar às necessidades individuais enfatizando a importância de sempre continuar explorando e avaliando o impacto dessas tecnologias dentro do âmbito educacional.

2.6. Recomendações para políticas e práticas inovadoras para o ensino a distância no contexto Luso-Brasileiro

As políticas em torno da capacitação dos educadores em Portugal focam-se em dois documentos legislativos que foram publicados já no século XXI. Esses dispositivos legais redefinem a estrutura do sistema de formação inicial para os educadores e definem o regime jurídico da habilitação dos profissionais para a docência e também revelam a Adesão aos discursos e os argumentos em torno de uma agenda regulatória que não é apenas globalizada, mas também regionalizada (Fernandes et al., 2021).

O primeiro decreto nº 43/2007 de 22 de fevereiro de 2007, foi instituído e reforça a reforma legislativa que foi inserida pelo chamado processo de Bolonha já o seguinte é a consequência da publicação do decreto Lei nº 79/2014 de 14 de maio de 2014, que insere modificações acerca da duração do ciclo dos estudos para os educadores da área infantil e dos docentes dos primeiros e segundos ciclos do ensino básico (Souza; Pereira, 2017).

O decreto de Bolonha estimula a reorganização do sistema de ensino superior dividido em três ciclos que são: a graduação, o mestrado, e o doutorado com o surgimento de um sistema de créditos ECTS (*European Credits Transfer System*), e através do sistema que assegura a qualidade e a qualificação das instituições do ensino superior e dos respectivos cursos (Portugal, 2007).

A inserção deste processo, em Portugal, iniciou-se com a publicação do regime jurídico acerca dos graus e diplomas com o decreto-lei número 74/2006 de 24 de março, mas isso não ocorreu antes que o governo português tenha feito o pedido de um conjunto de avaliações sobre a organização supranacional. O aparecimento deste espaço europeu do ensino superior e do processo de Bolonha são alguns dos exemplos notórios do papel das

organizações internacionais, sendo que no caso da comissão europeia define-se como uma política educativa, onde as questões como qualidade, avaliação indiretamente, revelam a adesão aos princípios do gerenciamento e da nova gestão pública (Comissão Europeia, 2010).

Os modelos de capacitação inicial de educadores preconizados privilegiam a lógica sequenciada que forma profissionalização em dois ciclos de conhecimentos onde a conclusão da graduação em uma determinada área de conhecimento é um requisito essencial para a acessibilidade ao mestrado em ensino (Almeida, 2019).

Por fim, nas mudanças que foram consideradas em vários países mostraram a existência de diversas tendências e de modelos em torno da formação inicial de docentes bastante distintos mesmo com os esforços das organizações internacionais. Em relação ao caso de Portugal as transformações do regime jurídico em torno da habilitação para a docência apresentam a adesão aos princípios orientadores que são emanados através dos organismos internacionais sendo em particular e de forma evidenciada a influência da comissão Europeia na descrição do sistema de formação de docentes, dentro de seus parâmetros orientadores e nos mecanismos de segurança em torno da qualidade.

3. PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Os procedimentos metodológicos utilizaram a revisão sistemática da literatura como instrumento de condução objetivando identificar, avaliar e sintetizar as evidências disponíveis sobre diversos aspectos relacionados à educação e a tecnologia. Utilizou-se a base de dados Scopus, reconhecida por sua abrangência acadêmica e rigor na indexação de periódicos científicos. A pesquisa está estruturada em torno de seis eixos temáticos: capacitação docente, ambiente virtual de aprendizagem, políticas educacionais, a interação educacional Brasil e Portugal, ensino online e formação de educadores e atendimento dos educandos portadores de Síndrome de Déficit de Atenção e Hiperatividade. Os artigos que foram selecionados como base principal para a construção desta pesquisa conforme o Quadro 1 a seguir:

Quadro 1 – Levantamento dos artigos científicos mais utilizados

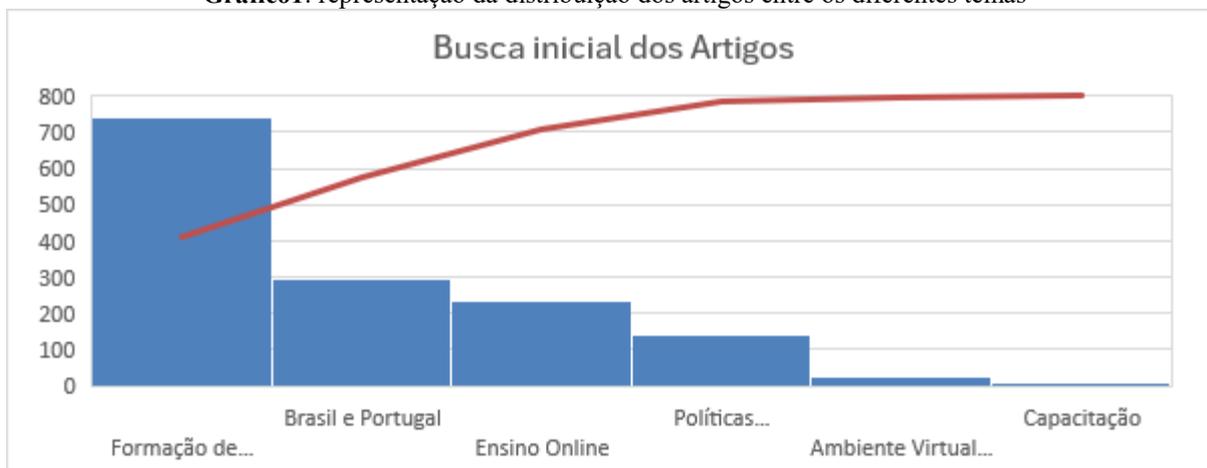
Título do Artigo	Metodologia	Implicações a prática	Autores
Panorama da pesquisa inclusiva Portugal-Brasil	Análise bibliográfica	Fortalecimento das colaborações internacionais.	Gomes (2023)
Necessidades de formação específicas para a inclusão	Análise qualitativa	Proposta de programas de treinamento para educadores.	Silva (2020)
Importância do treinamento do docente para EAD inclusivo	Pesquisa-ação	Desenvolvimento profissional e contínuo de educadores	Santos (2019)
Formação de professores em Brasil e Portugal: revisão de literatura na perspectiva do diálogo luso brasileiro	Revisão de literatura	Alerta para a necessidade de uma perspectiva dialógica para que a internacionalização acadêmica possa ser construída.	Gatti (2019)
Formação docente na educação inclusiva	Quantitativa, qualitativa, descritiva e exploratória	Alertar sobre o avanço acelerado de novas tecnologias.	Lima (2019)
Políticas do ensino a distância: um ensaio teórico-comparativo entre Brasil e Portugal	Análise qualitativa	Realizar um benchmarking contemplando ambos os países.	Souza (2006)

Fonte: Autores (2024).

Para a seleção dos artigos após meio da busca Inicial foram encontrados um total de 1446 artigos, distribuídos da seguinte forma entre os temas: sete artigos sobre capacitação docente, 24 sobre o ambiente virtual de aprendizagem, 141 sobre políticas educacionais, 296

relacionados a Brasil e Portugal, 236 sobre o ensino online, 742 sobre formação de educadores durante uma primeira triagem realizou-se uma exclusão de artigos duplicados e aqueles que após a leitura dos resumos não atendiam os critérios de inclusão estabelecidos.

Grafico1: representação da distribuição dos artigos entre os diferentes temas



Fonte: autores (2024).

Para assegurar a qualidade e a relevância do estudo, foram selecionados para análise profunda apenas os artigos considerados mais significativos em cada categoria, baseando-se em critérios como profundidade do estudo aplicabilidade dos resultados e contribuição para a literatura existente. A tabela 1, a seguir, exemplifica os dados levantados na pesquisa.

Tabela 1: Distribuição de artigos por tema

Tema	Número de artigos
Formação de Educadores	742
Brasil e Portugal	296
Ensino Online	236
Políticas Educacionais	141
Ambiente Virtual de Aprendizagem	24
Capacitação	7

Fonte: autores (2024)

Em relação à análise de dados e a revisão sistemática os artigos selecionados foram submetidos a uma análise temática para extrair os principais achados e discussões. Essa análise foi essencial para desenvolver uma compreensão integrada dos temas abordados e suas inter-relações, facilitando a construção de um quadro teórico robusto para o artigo.

CONCLUSÃO

Este artigo apresentou uma análise das políticas e estratégias de formação de professores para atuar de forma eficaz em ambientes virtuais de aprendizagem, especialmente no atendimento a educandos com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) nos contextos educacionais do Brasil e de Portugal. A revisão sistemática da literatura permitiu identificar as principais tendências, desafios e inovações relacionadas à capacitação docente e ao uso de tecnologias educacionais para melhorar a inclusão e o desempenho acadêmico de alunos com transtorno do desenvolvimento intelectual.

A pesquisa revelou que, tanto no Brasil quanto em Portugal, as políticas educacionais e os programas de formação continuada têm como objetivo incentivar o uso de tecnologias digitais como ferramentas fundamentais para a educação. Contudo, ainda existem desafios significativos, como a resistência de alguns educadores à adoção dessas novas tecnologias e a falta de infraestrutura adequada em algumas regiões. É necessário superar estes obstáculos para que os benefícios das tecnologias educacionais sejam plenamente aproveitados.

Além disso, a análise apontou a relevância de uma abordagem inclusiva e adaptativa no uso de tecnologias educacionais para alunos com TDAH. Ferramentas educacionais adaptativas e jogos digitais têm demonstrado bons resultados, proporcionando um ambiente de aprendizado mais interativo e eficiente para esses alunos. As tecnologias não apenas aumentam o desempenho acadêmico, como também contribuem para o desenvolvimento de competências cognitivas e elevação da autoestima dos estudantes.

A revisão também apontou a necessidade de uma maior cooperação internacional e de troca de experiências entre o Brasil e Portugal. As semelhanças e diferenças entre os sistemas educacionais dos dois países oferecem oportunidades valiosas para o benchmarking e o desenvolvimento de práticas de excelência. A criação de redes de cooperação e investigação coletiva pode facilitar a difusão de inovações e a implementação de políticas educacionais mais eficientes.

Este estudo conclui a relevância de continuar explorando e avaliando o impacto das tecnologias educacionais no tratamento do TDAH e na formação docente. A evolução tecnológica requer uma abordagem dinâmica e flexível por parte dos educadores e formuladores de políticas. É recomendado que sejam realizados novos estudos que aperfeiçoem a compreensão dessas questões e ajudem a desenvolver estratégias ainda mais eficazes para a inclusão e o sucesso acadêmico de todos os alunos.

Em resumo, a capacitação docente e a integração de tecnologias educacionais são fundamentais para lidar com os desafios atuais e futuros da educação inclusiva. Com políticas bem elaboradas, formação contínua e utilização adequada de recursos tecnológicos, é possível criar um ambiente educacional mais equitativo e eficiente, beneficiando tanto os alunos quanto os educadores.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO DÉFICIT DE ATENÇÃO. Leis municipais e estaduais sobre TDAH. 2017. Disponível em: <https://tdah.org.br/lei-municipaiseestaduais-sobre-tdah/>. Acesso em: 21 mai. 2024.

ARAÚJO, E.V.F. de; VILAÇA, M.I.C. Tics e Interdisciplinaridade: contribuições para práticas educacionais. In: VILAÇA, Marcio Luiz Corrêa; ARAUJO, Elaine Vasquez Ferreira de (org.). **Tecnologia, Sociedade e Educação na Era Digital.** Duque de Caxias: UNIGRANRIO, p. 218-239, 2016.

ALMEIDA, S.A.P.A. O TDAH no contexto escolar. RIF, 1 (27), 69-73, 2019. Disponível em: <https://primeiraevolucao.com.br/index.php/RIE/article/view/241>. Acesso em: 03 mai. 2024.

BRUSCATO, A.; BAPTISTA, J. Modalidades de ensino nas universidades brasileiras e portuguesas: um estudo de caso sobre a percepção de alunos e professores em tempos de covid-19. **Revista Brasileira de Educação**, v. 26, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1413-24782021260035>. Acesso em: 01 abr. 2024.

CARVALHO COSTA, F. J.; De Cerqueira Soares, M.; Amabile Grabielle Rodrigues Leite, A. O ensino remoto como estratégia de intervenção pedagógica em tempos de crise sanitária. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 19, n. 2, p. 11–20, 2021. DOI: 10.22456/1679-1916.121182. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/121182>. Acesso em: 1 abr. 2024.

CLEMENTINO, Adriana et al. A Educação a distância no Ensino Superior Brasileiro: Uma visão geral. **Revista Científica Hermes**, v. 6, 2012.

CRUZ, D.A.C.S. **Formação continuada de professores a distância**: contribuições do curso de Aperfeiçoamento em Tecnologias Educacionais na prática docente. Dissertação (Mestrado). Universidade do Estado da Bahia – Programa de Pós-graduação em Educação e Contemporaneidade. Salvador, 2019.

DELIBÓRIO, A.; TERÇARIOL, A. A. L. As práticas pedagógicas e o uso de ambientes virtuais de aprendizagem: discussões preliminares na área da saúde – o curso de enfermagem. **Colloquium Humanarum**, Presidente Prudente, v. 12, n. especial, p. 1163-1170, 2015. DOI: 10.5747/ch.2015.v12.nesp.000736. Disponível em: <https://ppl-ai-file-upload.s3.amazonaws.com/web/direct-files/13609942/005ad9d3-a78f-499c-9c40655ccaf9f4cd/AS%20PR%C3%81TICAS%20PEDAG%C3%93GICAS%20E%20O%20USO%20DE%20AMBIENTES%20VIRTUAIS%20DE%20APRENDIZAGEM.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2024.

DEIMLING, N.N.M.; BORGES, F.V.A.; CORRÊA, A. G. A formação continuada de professores a partir de pesquisas acadêmicas: tendências e perspectivas. **Atos de Pesquisa em Educação**, v.11, n.1, p.65-91, 2015.

EVANGELISTA, BP et al. Desafios e possibilidades do ensino remoto no contexto universitário durante a pandemia da COVID-19. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 11, n. 3, 2022.

FERNANDES, Kássia Lia Costa; DE SOUZA, Paulo Vinicius Leite; DE MEDEIROS, Jarles Lopes. Estratégias cognitivas na aprendizagem do aluno com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) do 4º e 5º ano do Ensino Fundamental. **Communitas**, v. 5, n. 12, p. 274-288, 2021.

GATTI, B.A.; BARRETO, E.S. de S.; ANDRÉ, M.D.A. de; ALMEIDA, P.C.A. de. **Professores do Brasil: novos cenários de formação**. Brasília: Unesco, 2019. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/002944803>. Acesso em: 30 mai. 2024.

GOMES, Cláudia. Inclusão Escolar: representações compartilhadas de profissionais da educação acerca da inclusão escolar. **Revista Psicologia: Ciências e Profissão**, 27(3), p.406-419, 2023.

GOUVEIA, Aline. Saiba o que é TDAH, transtorno que afeta 2 milhões de pessoas no país. *Correio Braziliense e*, Brasília 08, agosto de 2022. Disponível em: <https://www.correio braziliense.com.br/ciencia-e-saude/2022/08/5027664-saiba-o-que-e-tdah-transtorno-que-afeta-2-milhoes-de-pessoas-no-pais.html>. Acesso em: 07 mai. 2024.

LECHAKOSKI, Ana Cláudia Pereira Silva; VIEIRA, Alboni Marisa Dudeque PianovskiP. O ensino remoto durante a pandemia: desafios, aprendizagens e expectativas de alunos de um Programa de Pós-Graduação: Remote teaching during the pandemic: challenges, learning and expectation of students in a Postgraduate Program. **Revista Cocar**, v. 17, n. 35, 2022.

MACHADO, G.B.; MACHADO, J.A.; WIVES, L.K.; DASILVA, G.F. O uso das tecnologias como ferramenta para a formação continuada e autoformação docente. **Revista Brasileira de Educação**, v. 26, 2021.

MARQUES, M.O. A reconstrução dos cursos de formação do profissional da educação. **Em aberto**. Brasília, DF, n.54, p.7-18, 2012.

MESQUITA, Elza; MACHADO, Joaquim. Formação inicial de professores em Portugal: evolução e desafios. **Educação Superior e Formação de Professores: questões atuais**. São Paulo: Edições Hipóteses, 2017.p.97–115.

MORGADO, Camila Lourenço. O processo de inclusão de uma aluna deficiente intelectual em uma escola comum do Ensino Fundamental. **Revista Ibero-americana de Estudos em Educação**, v.11,n. Esp.2,p.956-968, 2016. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.217223/riace.v11.esp2.p.956-968>. Acesso em:12 mai. 2024.

NONATO, E. do R.S.; CAVALCANTE, J.R. Cultura Digital, Ensino Remoto Emergencial E Formação Continuada De Professores Da Educação Básica: As Lições Da Pandemia Da Covid-19. **Revista da FAEBA: Educação e Contemporaneidade**, v.31, n. 65, p.19, 2022.

PEREIRA, C.S.C. **Conversas e Controvérsias**: Uma análise de constituição do TDH no cenário científico e educacional brasileiro. Orientadora: Dra. Cristiana Facchinetti. Casa de Osvaldo Cruz, programa de pós-graduação em história e ciências e da saúde, Rio de Janeiro, 2022.

PEREIRA, Alice Teresinha Cybis; DIAS, Maria Regina Alvares C. **Ambientes Virtuais de aprendizagem**. 2007. p. 1-22. Disponível em: https://www.pucrs.br/famat/viale/tic_literatura/artigos/ava/2259532.pdf. Acesso em: 10 de maio de 2024.

RAMOS, Mariana de Marins. **Teoria e prática rumo a compreensão do TDH no âmbito escolar**. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, São Gonçalo, 2012.

ROZENFED, C.; VELOSO, F. A comunicação em fóruns de um curso a distância de formação de professores para uso de tdics: análise da presença de ensino. **Revista Ibero-**

Americana de Estudos em Educação, v. 9, n. 3, p. 561-571, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.21723/riace.v9i3.6765>. Acesso em: 5 abr. 2024.

SEEGER, F.; ALVES, M.; GHISLENI, T. Educação superior na sociedade pós-moderna: propagação e mercantilização do ensino na modalidade EAD no Brasil. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 11, e490101119986, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i11.19986>. Acesso em: 5 abr. 2024.

SALES, L. et al. Educação à distância e o uso da tecnologia da informação para o ensino em odontologia: a percepção discente. **Revista da ABENO**, v. 12, n. 2, p. 227-232, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.30979/rev.abeno.v12i2.128>. Acesso em: 5 abr. 24

SILVA, F.; SALVAGO, B. Uma proposta de inclusão social em educação a distância para pessoas com deficiência. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.17143/ciaed/xxiiciaed.2016.00177>. Acesso em: 5 abr. 2024.

SILVA, Wender Antônio et al. Experiências da utilização do Moodle no Ensino Remoto Emergencial em uma universidade pública da Amazônia Ocidental. **EmRede-Revista de Educação a Distância**, v. 8, n. 1, 2021.

SOUZA, Elmara Pereira. Educação em tempos de pandemia: desafios e possibilidades. **Cadernos de ciências sociais aplicadas**, p. 110-118, 2020.

SOUZA, V.V.S. **Ambientes Virtuais de aprendizagem: sistemas complexos compostos por gêneros digitais**. Texto livre, v.2, n.1, 2009.

VIDIGAL, PAULO ROBERTO et al. Atuação do Tutor nos Fóruns dos Cursos de Educação à Distância. **Anais do**, v. 24, p. 1-10, 2018.