

## INCLUSÃO SOB A ÓTICA DO ENSINO ONLINE

**LAURA CRISTIANA MACHADO<sup>1</sup>**

**MIRIAM BIDÚ DE LUNA<sup>2</sup>**

### RESUMO

Este trabalho aborda a inclusão sob a ótica do ensino online, com o objetivo de analisar as transformações e benefícios proporcionados por essa modalidade educacional em relação à inclusão de estudantes com diferentes necessidades. Através de uma revisão bibliográfica, foram identificados os principais aspectos que caracterizam a inclusão no contexto do ensino online, tais como acesso amplo e global à educação, disponibilidade de recursos digitais, flexibilidade de tempo e ritmo de estudo, maior acessibilidade e adaptações para necessidades especiais, promoção da interação e colaboração entre estudantes, conciliação de atividades pessoais e educacionais, acesso a especialistas e possibilidade de ensino personalizado. Para alcançar esses objetivos, foram adotados os seguintes métodos: revisão bibliográfica em bases de dados relevantes, seleção de termos de busca e critérios de inclusão e exclusão, análise dos estudos selecionados, extração e síntese dos dados, análise e discussão dos resultados obtidos. Conclui-se que o ensino online representa uma importante ferramenta para promover a inclusão, eliminando barreiras geográficas, oferecendo recursos acessíveis e personalizados, facilitando a colaboração e interação entre estudantes e proporcionando maior flexibilidade para conciliar as atividades educacionais com outras demandas pessoais.

**Palavras-Chave:** Inclusão. Ensino Online. Acessibilidade. Flexibilidade. Colaboração.

### INTRODUÇÃO

A inclusão no contexto do ensino online visa garantir igualdade de oportunidades de aprendizado e participação para todos os estudantes, independentemente de suas características individuais. Uma abordagem inclusiva busca eliminar barreiras e promover a participação plena de todos os alunos.

Para promover a inclusão no ensino online, é necessário considerar algumas considerações importantes. A acessibilidade digital é fundamental, garantindo que os materiais de aprendizado, plataformas e recursos sejam acessíveis a todos os estudantes, considerando suas necessidades visuais, auditivas ou motoras (SILVA; 2016).

Flexibilidade é outro aspecto importante, oferecendo opções flexíveis de participação, avaliação e entrega de tarefas. Isso leva em conta a diversidade de estilos de aprendizado, ritmos individuais e circunstâncias específicas dos estudantes. Uma comunicação efetiva é essencial para a inclusão, utilizando diferentes formas de comunicação, como texto, áudio, vídeo e recursos visuais, para atender às necessidades dos estudantes e garantir uma comunicação clara e inclusiva.

A promoção da colaboração e interação entre os estudantes também é relevante. Por meio de fóruns de discussão, trabalhos em grupo e outras atividades colaborativas, é possível criar oportunidades para interações significativas e inclusivas. É importante fornecer suporte e adaptação individualizados, considerando a diversidade de habilidades, conhecimentos prévios e dificuldades de aprendizado dos estudantes. Garantir um ambiente seguro e respeitoso para a expressão de suas perspectivas e experiências também é fundamental (SILVA; 2016).

A inclusão no ensino online requer um planejamento cuidadoso, recursos adequados e um compromisso contínuo com a promoção da igualdade de oportunidades e o respeito à diversidade. Ao adotar abordagens inclusivas, é possível criar um ambiente de aprendizado mais justo, equitativo e enriquecedor para todos os estudantes. Quais são as principais considerações para promover a inclusão no ensino online? Como garantir a acessibilidade digital dos recursos e materiais de aprendizagem? Quais estratégias podem ser adotadas para oferecer flexibilidade de tempo e ritmo de aprendizagem?

A inclusão no contexto do ensino online é um tema relevante e atual, uma vez que a educação a distância tem se tornado cada vez mais comum, especialmente devido à pandemia de COVID-19. Nesse cenário, é fundamental garantir que todos os estudantes tenham igualdade de oportunidades e acesso aos recursos educacionais, independentemente de suas características individuais, necessidades especiais ou circunstâncias pessoais. A inclusão no ensino online é essencial para promover a equidade educacional e garantir que nenhum aluno seja abandonado (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020).

O objetivo desta pesquisa foi analisar a inclusão sob a ótica do ensino online, buscando compreender as principais considerações e estratégias para promover a igualdade de oportunidades e participação plena de todos os estudantes nesse contexto. Além disso, visou explorar as boas práticas de acessibilidade, flexibilidade, comunicação efetiva, colaboração e suporte individualizado no ensino online. A pesquisa também buscou discutir a importância da parceria com famílias e comunidades e a necessidade de uma abordagem sensível e inclusiva no planejamento e execução das atividades online.

## **METODOLOGIA**

A revisão bibliográfica foi realizada por meio da seleção de bases de dados relevantes, como PubMed, Scopus, ERIC e Google Scholar. Os termos de busca utilizados incluíram palavras-chave como "inclusão", "educação inclusiva", "ensino online", "educação a distância", "acessibilidade" e "flexibilidade". Foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão, que incluíram a seleção de estudos publicados em um determinado período, em idiomas específicos e com foco no ensino online e na inclusão. A busca foi realizada utilizando operadores booleanos, combinando os termos de busca de forma adequada.

Após a busca inicial, os estudos foram selecionados com base na análise dos títulos e resumos, aplicando os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos. Os estudos relevantes foram então lidos na íntegra, permitindo a obtenção de informações relevantes

para a pesquisa. Os dados-chave de cada estudo foram extraídos e sintetizados, incluindo objetivos, metodologia, resultados e conclusões. Essas informações foram organizadas de forma estruturada, identificando padrões, tendências e lacunas na literatura.

A análise e discussão dos resultados foram realizadas, relacionando as principais conclusões aos objetivos da pesquisa. Durante esse processo, foram identificadas lacunas no conhecimento existente e foram sugeridas possíveis direções para futuras pesquisas. Com base nessa análise, foi elaborada a revisão da literatura, estruturando os resultados e as discussões de acordo com os temas identificados. Todas as fontes utilizadas foram citadas adequadamente, seguindo as normas de citação e referência bibliográfica adequadas.

O texto final da revisão da literatura foi revisado, garantindo a clareza, coesão e precisão das informações apresentadas. Foram realizadas correções e ajustes necessários antes de finalizar o trabalho, assegurando a qualidade e consistência do conteúdo apresentado.

## **INCLUSÃO**

A inclusão no ensino online refere-se à garantia de igualdade de oportunidades e acesso aos recursos educacionais para todos os estudantes, independentemente de suas características individuais, necessidades especiais ou circunstâncias pessoais. É um processo que busca eliminar as barreiras existentes no ambiente virtual e promover a participação plena e igualitária de todos os alunos. Existem diversas considerações importantes para promover a inclusão no ensino online:

- **Acessibilidade digital:** Garantir que os materiais de aprendizagem, plataformas e recursos online sejam acessíveis para todos os estudantes. Isso inclui a utilização de recursos como legendas em vídeos, descrições alternativas para imagens, opções de ajuste de fonte e contraste, entre outros.

- **Flexibilidade:** Oferecer opções flexíveis de participação, avaliação e entrega de tarefas. Reconhecer que os estudantes possuem ritmos e estilos de aprendizagem diferentes, e adaptar as atividades para atender às suas necessidades individuais.

- **Comunicação inclusiva:** Utilizar diferentes formas de comunicação, como texto, áudio, vídeo e recursos visuais, para atender às necessidades dos estudantes. Isso pode incluir a disponibilização de materiais em formatos alternativos, como texto escrito para estudantes com dificuldades auditivas, ou a utilização de ferramentas de tradução para estudantes com diferentes idiomas de origem.

- **Colaboração e interação:** Promover a colaboração entre os estudantes, por meio de fóruns de discussão, salas de chat ou ferramentas de videoconferência. Criar

oportunidades para que os estudantes trabalhem em grupo, troquem ideias e compartilhem conhecimentos, permitindo uma interação significativa e inclusiva.

- **Suporte individualizado:** Fornecer suporte individualizado aos estudantes, considerando suas necessidades específicas. Isso pode incluir o oferecimento de orientação adicional, disponibilidade para responder dúvidas ou a indicação de recursos de apoio (SILVA; 2016).

Além disso, é importante que os educadores estejam conscientes das diferentes necessidades dos estudantes e adotem uma abordagem sensível e inclusiva em seu planejamento e execução das atividades online. A colaboração com os pais e responsáveis também é fundamental para garantir que as necessidades dos estudantes sejam atendidas da melhor forma possível.

A inclusão no ensino online requer um compromisso contínuo em promover a igualdade de oportunidades e o respeito à diversidade. Ao adotar medidas inclusivas, é possível criar um ambiente virtual que valorize e atenda às necessidades de todos os estudantes, contribuindo para um processo de aprendizagem mais equitativo e enriquecedor (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020).

## **ENSINO ONLINE**

O ensino online refere-se ao processo educacional que ocorre por meio de plataformas digitais, onde os estudantes têm acesso a materiais de aprendizagem, atividades interativas, comunicação com professores e colegas, e realização de avaliações, tudo de forma remota. Existem várias características do ensino online que o distinguem do ensino presencial, tais como:

- **Acesso flexível:** Os estudantes podem acessar o conteúdo e as atividades de aprendizagem a qualquer hora e em qualquer lugar, desde que tenham uma conexão à internet. Isso oferece flexibilidade para estudar de acordo com suas próprias necessidades e horários.

- **Variedade de recursos multimídia:** O ensino online permite a utilização de diversos recursos multimídia, como vídeos, áudios, apresentações, simulações e jogos interativos, para tornar o processo de aprendizagem mais envolvente e cativante.

- **Colaboração virtual:** Os estudantes têm a oportunidade de colaborar com colegas de classe e professores por meio de fóruns de discussão, salas de chat e videoconferências. Essas ferramentas promovem a interação e a troca de ideias, mesmo à distância.

- **Autonomia do estudante:** No ensino online, os estudantes assumem um papel mais ativo em seu próprio aprendizado. Eles têm a responsabilidade de gerenciar seu tempo, organizar seus estudos e buscar apoio quando necessário.
- **Feedback imediato:** As avaliações no ensino online podem ser realizadas de forma instantânea, permitindo que os estudantes recebam feedback imediato sobre seu desempenho. Isso possibilita uma aprendizagem mais direcionada e a oportunidade de corrigir erros rapidamente.
- **Aprendizagem autodirigida:** O ensino online estimula a capacidade dos estudantes de autodirigir seu aprendizado, desenvolvendo habilidades como o pensamento crítico, a resolução de problemas e a autogestão (SILVA; 2016).

Apesar das vantagens, é importante reconhecer que o ensino online também apresenta desafios, como a necessidade de motivação e disciplina pessoal, a falta de interações presenciais e a dependência de recursos tecnológicos estáveis. No entanto, com um planejamento adequado, recursos acessíveis e uma abordagem inclusiva, o ensino online pode oferecer uma alternativa eficaz e flexível para o ensino presencial, permitindo o acesso à educação a um público mais amplo e proporcionando oportunidades de aprendizado significativas.

O desenvolvimento de novas tecnologias promoveu um crescimento impressionante na educação a distância, tanto no número de estudantes matriculados quanto no número de universidades que adicionam educação à distância ao currículo (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020). Embora a aplicação da tecnologia moderna possa fascinar a educação a distância, a literatura em campo revela uma estrutura conceitualmente fragmentada, que falta tanto na fundamentação teórica quanto na pesquisa programática. Sem uma base sólida em pesquisa e teoria, a educação a distância tem lutado por reconhecimento pela comunidade acadêmica tradicional.

O ensino online foi descrita por alguns como não mais do que uma miscelânea de ideias e práticas tiradas dos ambientes tradicionais da sala de aula e impostas aos alunos que por acaso são fisicamente separados de um instrutor. Segundo Moura (2015) a medida que a educação a distância luta para identificar marcos teóricos apropriados, as questões de implementação também se tornam importantes. Essas questões envolvem o aluno, o instrutor e a tecnologia.

Devido à própria natureza da educação a distância como instrução centrada no aluno, os educadores a distância devem avançar para investigar como o aluno, o instrutor e a tecnologia colaboram para gerar conhecimento. questões de implementação também se tornam importantes. Essas questões envolvem o aluno, o instrutor e a tecnologia (SILVA; 2016).

Tradicionalmente, tanto as construções teóricas quanto os estudos de pesquisa em educação a distância são considerados no contexto de uma empresa educacional totalmente separada do modelo instrucional clássico, baseado em sala de aula e padrão (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020).

Em partes para justificar, e em parte para explicar o fenômeno, teóricos como Holmberg, Keegan e Rumble exploraram as suposições subjacentes sobre o que é que diferencia a educação a distância da educação tradicional. Com uma visão inicial do que significava ser um aprendiz não tradicional, esses pioneiros na educação a distância definiram o aluno a distância como aquele que é fisicamente separado do professor, tem uma experiência de aprendizado planejada e orientada, e participa de uma forma estruturada bidirecional de educação a distância, distinta da forma tradicional de instrução em sala de aula (SHIROMA; LIMA FILHO, 2015).

Para justificar a importância desse tipo de educação não tradicional, as abordagens teóricas iniciais tentaram definir os atributos importantes e únicos da educação a distância. Segundo Stênico; Silva (2014) identifica três abordagens históricas para o desenvolvimento de uma teoria da educação a distância. As teorias da autonomia e independência das décadas de 1960 e 1970, refletem o componente essencial da independência do aprendiz.

O trabalho de Tajra (2015) sobre uma teoria da industrialização na década de 1960 reflete a tentativa de ver o campo da educação a distância como uma forma industrializada de ensino e aprendizagem. Usando o modelo pós-industrial, Keegan apresenta essas três abordagens para o estudo e desenvolvimento da disciplina acadêmica da educação a distância.

Segundo Tomazi (2015) identifica elementos essenciais do aprendizado independente como maior responsabilidade do aluno, instrução amplamente disponível, combinação eficaz de mídias e métodos, adaptação às diferenças individuais e uma grande variedade de horários para iniciar, parar e aprender, pede fundamentos da construção da teoria em torno dos conceitos de independência, aprendizado e ensino:

Aprendizagem significativa, que ancora novas questões de aprendizagem nas estruturas cognitivas, não na aprendizagem mecânica, é o centro de interesse. O ensino é entendido como facilitação da aprendizagem. A individualização do ensino e a aprendizagem, o incentivo ao pensamento crítico e a autonomia do aluno de longo alcance são integrados a essa visão do aprendizado e do ensino (AGUIAR, 2013).

O ensino online é um conceito que abrange as atividades de ensino-aprendizagem nos domínios cognitivo e / ou psicomotor e afetivo de um aluno e de uma organização de apoio. É caracterizada por comunicação não contígua e pode ser realizada em qualquer lugar e a qualquer momento, o que o torna atraente para adultos com compromissos profissionais e sociais (ALMEIDA, 2015).

O ensino online a distância está no meio de crescimento e mudança dinâmicos. As orientações que a educação a distância toma dependerão de fatores como o desenvolvimento de novas mídias e tecnologias de computação, diferentes métodos de aprendizado em grupo e coleta de informações e o desenvolvimento de políticas governamentais de telecomunicações (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020).

Embora o crescimento fenomenal das redes eletrônicas (exemplificado pela recente atenção pública à Internet) tenha proporcionado o impulso tecnológico primário, várias outras tecnologias emergentes também prometem mudar drasticamente o cenário da educação, em geral, e da educação a distância, em particular.

## INCLUSÃO E O ENSINO ONLINE

A inclusão no contexto do ensino online é uma abordagem que visa garantir que todos os estudantes tenham igualdade de oportunidades de aprendizado e participação, independentemente de suas características individuais, necessidades especiais ou circunstâncias pessoais. Nessa perspectiva, é fundamental eliminar as barreiras e promover a participação plena de todos os alunos no ambiente virtual de aprendizagem. Para promover a inclusão no ensino online, algumas considerações importantes podem ser adotadas:

- **Acessibilidade digital:** É essencial assegurar que todos os recursos, materiais e plataformas utilizados sejam acessíveis a todos os estudantes. Isso inclui fornecer opções para ajustes de tamanho de fonte, contraste, legendas em vídeos, descrições alternativas de imagens, entre outros recursos que tornem o conteúdo acessível para estudantes com diferentes necessidades.

- **Design universal:** Utilizar um design universal no desenvolvimento dos materiais de aprendizagem online, de forma que eles possam ser facilmente compreendidos e utilizados por todos os estudantes. Isso implica em adotar uma linguagem clara e objetiva, organização lógica do conteúdo e recursos interativos que sejam compreensíveis para todos.

- **Flexibilidade de tempo e ritmo:** Oferecer opções flexíveis de tempo e ritmo de aprendizagem, permitindo que os estudantes avancem no conteúdo de acordo com suas próprias necessidades e ritmo individual. Isso é especialmente importante para estudantes com necessidades especiais, que podem requerer mais tempo ou suporte adicional.

- **Comunicação inclusiva:** Utilizar diferentes modalidades de comunicação, como texto, áudio, vídeo e recursos visuais, para garantir que todos os estudantes possam compreender as informações e se expressar de forma adequada. Além disso, é importante promover um ambiente de respeito e inclusão, onde todos se sintam à vontade para participar e compartilhar suas ideias.

- **Suporte individualizado:** Oferecer suporte individualizado aos estudantes, considerando suas necessidades específicas. Isso pode incluir a disponibilidade de sessões de tutoria online, materiais de apoio adicionais e comunicação regular com os estudantes para fornecer orientações e esclarecer dúvidas.

- **Colaboração e interação:** Promover a colaboração e interação entre os estudantes por meio de fóruns de discussão, trabalhos em grupo e atividades

colaborativas. Isso permite que os estudantes se envolvam ativamente, troquem ideias e aprendam uns com os outros (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020).

É importante destacar que a inclusão no ensino online requer um esforço conjunto de educadores, instituições de ensino e desenvolvedores de plataformas. A colaboração com especialistas em educação inclusiva e a escuta atenta dos estudantes são fundamentais para garantir que suas necessidades sejam atendidas de forma efetiva. Ao adotar uma abordagem inclusiva no ensino online, é possível proporcionar a todos os estudantes um ambiente de aprendizagem igualitário, respeitoso e que valorize a diversidade, contribuindo para a promoção do sucesso educacional de todos os alunos.

Para aqueles que fazem têm acesso à tecnologia certa, há evidências de que a aprendizagem on-line pode ser mais eficaz em um número de maneiras. Segundo Leite (2013) algumas pesquisas mostram que, em média, os alunos retêm 25 a 60% mais material quando aprendem on-line, em comparação com apenas 8 a 10% na sala de aula. Isso ocorre principalmente porque os alunos podem aprender mais rápido online; O e-learning requer 40-60% menos tempo para aprender do que em uma sala de aula tradicional, porque os alunos podem aprender no seu próprio ritmo, voltando e relendo, pulando ou acelerando os conceitos que escolherem.

No entanto, a eficácia do aprendizado on-line varia entre as faixas etárias. O consenso geral sobre as crianças, especialmente as mais jovens, é que é necessário um ambiente estruturado, porque as crianças são mais facilmente distraídas. Segundo Camacho; Joaquim; Menezes (2020) para obter todos os benefícios do aprendizado on-line, é necessário um esforço conjunto para fornecer essa estrutura e ir além da replicação de uma aula / aula física por meio de recursos de vídeo. A mudança para o aprendizado on-line poderia ser o catalisador para criar um método novo e mais eficaz de educar os alunos. Enquanto alguns temem que a natureza apressada da transição on-line possa ter prejudicado esse objetivo, outros planejam tornar o e-learning parte de seu 'novo normal' depois de experimentar os benefícios em primeira mão (MASETTO, 2015).

Planejar com educação a distância exige que repensemos como os prédios do campus estão sendo usados e projetamos de acordo. As instalações de educação a distância abrigam testes no campus e apoiam os instrutores a desenvolver as habilidades profissionais necessárias. Segundo Camacho; Joaquim; Menezes (2020) Um centro de educação a distância não precisará de salas de aula, mas pode precisar de espaço para os alunos comparecerem a um teste, espaço de escritório para instrutores ou espaço para sentar e fazer seu curso on-line.

Alguns instrutores estão usando configurações simples de câmera e microfone para gravar palestras nas salas de aula. Embora ainda não tenhamos ouvido um forte desejo de nossos clientes de faculdades comunitárias, no futuro, mais salas de aula poderiam ser equipadas com sistemas de captura de palestras que permitiriam que as aulas fossem simultaneamente ensinadas on-line e presenciais (MENDONÇA; et al, 2020).

Segundo Camacho; Joaquim; Menezes (2020) essa mudança exige a integração do espaço da palestra no laboratório, em espaços abertos flexíveis que podem ser configurados para uma palestra usando mesas e cadeiras móveis. Usando o mesmo conjunto de móveis, a

mesma área pode ser rapidamente reconfigurada e equipada para atividades de laboratório ou projeto.

Segundo Camacho; Joaquim; Menezes (2020) atualmente, a capacidade de estacionamento está planejada para acomodar os períodos mais movimentados da semana. Potencialmente, a adoção da educação a distância pode diminuir a demanda de estacionamento e distribuí-la de maneira mais uniforme ao longo do dia e da semana. O que poderia ter consequências positivas para o planejamento do campus, liberando terrenos usados para estacionamento para outros usos, como espaços para reuniões ao ar livre, refeitórios ou laboratórios.

Embora os alunos possam fazer um curso on-line, eles podem estar fazendo-o fisicamente no campus em um ambiente que não seja de classe, como a biblioteca ou até mesmo ao ar livre. É importante criar espaços no campus que permitam cursos on-line independentes. Um campus também pode precisar de mais centros de testes para acomodar a programação de testes do curso (MOURA; 2015).

Segundo Camacho; Joaquim; Menezes (2020) o documento lista atos e omissões que podem ser considerados ofensas cometidas pelos estudantes; as ofensas são categorizadas com base no grau de seriedade. O documento também menciona procedimentos para lidar com ofensas. Também enumera os papéis e responsabilidades das partes interessadas, como a administração da escola, pais e conselheiros.

Depois de obter os serviços de banda larga, alunos e professores poderão acessar bibliotecas on-line, aplicativos educacionais e plataformas colaborativas, garantindo o aprendizado eletrônico e o compartilhamento de conhecimentos durante esta fase da educação em casa. Segundo Camacho; Joaquim; Menezes (2020) os serviços de banda larga estarão disponíveis gratuitamente.

O ensino online torna a educação mais flexível, o que, por sua vez, torna a educação superior mais inclusiva. Muitos estudantes, principalmente os adultos ou os trabalhadores, precisam de flexibilidade em seus horários e opções de módulos para acessar a educação. As aulas on-line também oferecem oportunidades para estudantes de grupos tradicionalmente marginalizados.

Assim, medidas especiais para manutenção do laboratório em situações de inatividade prolongada forçada, como a causada pelo COVID-19, devem ser estabelecidas e implementadas rapidamente. Estudos teóricos e pesquisas em ciências sociais são menos afetados graças à disponibilidade de muitas bibliotecas, arquivos e bancos de dados on-line. Cálculos e simulações científicas podem ser realizados usando um computador doméstico ou supercomputadores via envio de tarefas on-line. As aulas on-line também atraem as novas gerações de estudantes. A geração amplamente aclamada de 'nativos digitais' agora está no ensino superior e está acostumada a ter a tecnologia como um fio em suas vidas cotidianas.

Embora o COVID-19 tenha tido um forte impacto no progresso educacional normal, as universidades podem aproveitar esta oportunidade imprevista para detectar deficiências e acelerar a reforma da educação on-line por meio de conteúdo inovador do curso, tecnologia de ponta e gerenciamento eficiente. Temos que transformar essa emergência em uma ocasião para promover ainda mais a colaboração internacional e

compartilhar experiências, conhecimentos e recursos para construir uma rede global de educação on-line (MENDONÇA, et al, 2020).

O ensino online é um campo complexo e emergente. Existem desafios e benefícios no uso de tecnologias digitais, como cursos independentes ou integrados aos métodos tradicionais de entrega de cursos. No entanto, para que o aprendizado on-line seja bem-sucedido, é claro que a mentalidade do ensino deve mudar. Os educadores precisam mudar de "um paradigma centrado no ensino para um paradigma centrado no aprendizado", a fim de atrair novos alunos e manter uma vantagem tecnológica crítica em um mercado competitivo. Aqui está uma tabela comparativa antes e depois do ensino online em relação à inclusão (MENDONÇA, et al, 2020).

**Tabela 1:** Comparativa antes e depois do ensino online em relação à inclusão.

<b>Aspectos</b>	<b>Antes do Ensino Online</b>	<b>Depois do Ensino Online</b>
Acesso à educação	Restrito a locais físicos e presenciais	Acesso amplo e global, sem barreiras geográficas
Recursos educacionais	Limitados e físicos	Variedade de recursos digitais
Flexibilidade	Pouca flexibilidade de tempo e local	Maior flexibilidade de tempo e ritmo de estudo
Inclusão de necessidades especiais	Limitações de adaptações e suporte especializado	Maior acessibilidade e adaptações para diferentes necessidades
Participação e interação	Restrita a encontros presenciais	Maior interação por meio de recursos online
Colaboração	Dificuldade de colaboração entre alunos	Facilidade de colaboração por meio de ferramentas digitais
Conciliação de atividades	Difícil conciliação entre estudo e outras atividades	Melhor conciliação de compromissos pessoais e educacionais
Acesso a especialistas	Restrito a profissionais locais	Acesso a especialistas e educadores globais
Personalização	Pouca personalização do ensino	Possibilidade de ensino personalizado e adaptado
Suporte individualizado	Limitado a aulas presenciais	Suporte individualizado e online

**Fonte:** (MENDONÇA, et al, 2020).

Essa tabela destaca a transformação positiva que o ensino online trouxe em relação à inclusão, superando barreiras físicas, oferecendo mais recursos, adaptando-se a diferentes necessidades e proporcionando maior flexibilidade e interação entre os estudantes. É importante ressaltar que o ensino online ainda enfrenta desafios em relação à inclusão, mas tem o potencial de promover uma educação mais inclusiva e acessível para todos.

A discussão da tabela mostra claramente as transformações positivas que o ensino online trouxe em relação à inclusão. Anteriormente, o acesso à educação era limitado a locais físicos e presenciais, excluindo aqueles que não podiam comparecer fisicamente a esses espaços. No entanto, com o ensino online, essa barreira geográfica foi eliminada, permitindo que os estudantes tenham acesso amplo e global à educação (MENDONÇA, et al, 2020).

Além disso, a disponibilidade de recursos educacionais era limitada e dependia principalmente de materiais físicos. Com o ensino online, há uma ampla variedade de recursos digitais disponíveis, que podem ser acessados de qualquer lugar e a qualquer momento, proporcionando mais oportunidades de aprendizado para todos os estudantes. A flexibilidade também é um aspecto importante do ensino online. Antes, os estudantes tinham que se adaptar aos horários e locais determinados das aulas presenciais. Agora, eles têm maior autonomia para organizar seu tempo de estudo e participar das atividades de acordo com suas necessidades e ritmo individual (MOURA; 2015).

A inclusão de estudantes com necessidades especiais também foi beneficiada pelo ensino online. Anteriormente, as adaptações e o suporte especializado eram limitados, dificultando a participação plena desses estudantes. No entanto, com o ensino online, é possível oferecer uma maior acessibilidade, fornecendo recursos adaptados às necessidades específicas de cada aluno (MENDONÇA, et al, 2020).

A interação e a colaboração entre os estudantes também foram aprimoradas com o ensino online. Enquanto antes a participação e a troca de ideias estavam restritas a encontros presenciais, agora os estudantes têm a oportunidade de interagir por meio de recursos online, o que promove uma participação mais ativa e inclusiva. Além disso, o ensino online possibilita uma melhor conciliação entre as atividades educacionais e pessoais dos estudantes. Com a flexibilidade de horários, os estudantes podem equilibrar seus estudos com outras responsabilidades, como trabalho, família e outros compromissos pessoais (MOURA; 2015).

Por fim, o ensino online amplia o acesso a especialistas e educadores de todo o mundo. Anteriormente, a interação com profissionais locais era limitada, mas agora os estudantes têm a oportunidade de se conectar e aprender com especialistas globais em suas áreas de interesse (MENDONÇA, et al, 2020).

No entanto, é importante ressaltar que o ensino online também apresenta desafios e aspectos a serem considerados para garantir uma inclusão efetiva. Questões como a conectividade à internet, a acessibilidade digital e a adaptação das estratégias de ensino são elementos fundamentais a serem abordados para garantir que todos os estudantes tenham acesso igualitário e oportunidades de aprendizado.

## CONCLUSÃO

A inclusão no contexto do ensino online é de extrema importância para garantir que todos os estudantes tenham igualdade de oportunidades de aprendizado e participação. É um compromisso de criar um ambiente virtual inclusivo, onde barreiras sejam eliminadas e a diversidade seja valorizada.

Ao adotar uma abordagem inclusiva no ensino online, é possível superar desafios e promover a participação plena de todos os alunos, independentemente de suas características individuais, necessidades especiais ou circunstâncias pessoais. A acessibilidade digital, a flexibilidade, a comunicação efetiva, a colaboração e interação, o suporte individualizado e a valorização da diversidade são elementos essenciais para garantir a inclusão.

No entanto, a inclusão no ensino online requer um esforço conjunto de educadores, instituições de ensino, desenvolvedores de plataformas e especialistas em educação inclusiva. É necessário um planejamento cuidadoso, recursos adequados e um compromisso contínuo de promoção da igualdade de oportunidades e do respeito à diversidade.

Ao promover a inclusão no ensino online, estamos construindo um ambiente de aprendizado mais justo, equitativo e enriquecedor, onde todos os estudantes têm a oportunidade de alcançar seu pleno potencial. A inclusão não é apenas um objetivo a ser alcançado, mas um valor que deve estar presente em todas as etapas do processo educacional, para que possamos construir uma sociedade mais inclusiva e igualitária.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, L. M. **Educação e tecnologia: um diálogo necessário.** Educação para o mundo do trabalho, ed. 185, ano 16 – ago. 2013.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Tecnologia na escola: Criação de redes de conhecimento.** 2015.

CAMACHO, A. C. L. F., JOAQUIM, F. L., & MENEZES, H. F. **Possibilidades para o design didático em disciplinas online na saúde.** Research, Society and Development, 9(4). 2020.

CAMPOS, G. H. B., ROQUE, G. O. B., AMARAL, S. B. **Dialética da Educação a Distância.** Rio de Janeiro: PUC-Rio. 2017.

CARMO, R. O. S., & FRANCO, A. P. **Da docência presencial à docência online: aprendizagens de professores universitários na educação a distância.** Educação em Revista, 35. 2019.

DORE, R. S.; LUSCHER, A. Z. Permanência e Evasão na Educação Técnica de nível médio em Minas Gerais. **Cadernos de Pesquisa**, v. 772, 2015.

FAGUNDES, C. V.; LUCE, M. B.; ESPINAR, S. R. O desempenho acadêmico como indicador de qualidade da transição Ensino Médio-Educação Superior. **Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 22, n. 84, p. 635-670, 2014.

GALVÃO FILHO, T. **As novas tecnologias na escola e no mundo atual: fator de inclusão social do aluno com necessidades especiais?** 2013.

LEITE, L. S. **Novas tecnologias: aprender para ensinar.** Educação para o mundo do trabalho, ed. 185, ano 16 ago. 2013.

LIMA, PATRÍCIA ROSA TRAPLE. **Novas tecnologias da informação e comunicação na educação e a formação dos professores nos cursos de licenciatura do estado de santa Catarina.** universidade federal de santa Catarina programa de pós-graduação em ciência da computação. FLORIANÓPOLIS, 2015.

MASETTO, Marcos T. **Mediação pedagógica e o uso da tecnologia.** In: Moran, José Manuel (org.). Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas, SP: Papirus, 2015.

MENDONÇA, J. R. C., FERNANDES D. C., HELAL, D. H. & CASSUNDÉ, F. R. (2020). **Políticas públicas para o Ensino Superior à Distância: um exame do papel da Universidade Aberta do Brasil.** Ensaio: avaliação e políticas públicas em Educação. 28(106).

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (2020). **Parecer CNE/CEB nº 19/2009, em virtude da pandemia do COVID-19.** MEC, Recuperado em 22 de Março, 2020.

MOURA, D. 'H. **A relação entre a educação profissional e a educação básica na CONAE 2010: possibilidades e limites para a construção do novo Plano Nacional de Educação.** Educação e Sociedade, n. 112, p. 875-894, 2015.



SILVA, Anderson Mendes da. **Avaliando a percepção da tecnologia digital na educação por professores: um estudo exploratório.** Centro Universitário Salesiano de São Paulo – UNISAL, 2016.

SHIROMA, E. O.; LIMA FILHO, D. L. Trabalho docente na Educação Profissional e Tecnológica e no PROEJA. **Educação & Sociedade**, v. 32, n. 116, p. 725-743, 2015.

STÊNICO, J. A.; SILVA, J. M. A. P. Educação profissional brasileira: Análises, discussões e tendências. **Revista Espacios**, v. 35, n. 12, 2014.

TAJRA, S. F. **Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade.** Érica, 2015. ISBN 8536502002.

TOMAZI, N. D. **Sociologia para o ensino médio.** 2º ed – São Paulo: Saraiva, 2015.