

Contrato de Aprendizagem

Professor 2.0: Imersão na Educação do Futuro

Tempo do curso: 5 Semanas

Introdução

Como aluna, profissional da área de ensino e mãe, tenho refletido sobre como a comunidade escolar, em todos os níveis, tem se adaptado às novas gerações e ao avanço da tecnologia no contexto educacional. Diante da complexidade do tema, proponho um curso que aborde não apenas a formação de professores, mas também de pais e outros atores do cenário educacional, com foco na aprendizagem ao longo da vida e no conceito ONLIFE.

Este conceito, criado pelo filósofo Luciano Floridi (2015), descreve a crescente fusão entre o mundo online e offline, onde a linha que os separa se torna cada vez mais tênue. Essa interconexão constante influencia nossa identidade, interações sociais, percepção da realidade e a forma como interagimos com o mundo ao nosso redor.

Objetivo Geral:

O objetivo geral deste curso procura ir além da capacitação meramente técnica, mas pretende reforçar o envolvimento dos professores como agentes de mudança na educação. Criar a necessidade de adaptação dos professores às novas gerações de alunos, que já nasceram imersos na cultura digital está a tornar-se muito importante a cada dia. Porque, precisamos conscientizar os professores para a transformação da educação, capacitando-os com o domínio de ferramentas digitais atuais e metodologias ativas, preparando-os para os desafios e oportunidades da educação do futuro, como afirma Prensky (2001): “Os nossos alunos mudaram radicalmente. Os professores, também, devem mudar.”

Objetivos Específicos:

- Compreender o conceito de Professor 2.0 e a sua importância no contexto atual.
- Pretende-se que os participantes tenham a capacidade de analisar as características do Professor 2.0, que, segundo Mishra e Koehler (2006), domina os conhecimentos tecnológicos, pedagógicos e de conteúdo, e como este perfil se torna essencial para responder às necessidades dos alunos do século XXI.
- Explorar as principais tendências e ferramentas tecnológicas na educação.
- Investigar e experimentar as ferramentas digitais emergentes, como a inteligência artificial, a realidade virtual e aumentada, e as plataformas de aprendizagem adaptativa, que, de acordo com Luckin (2018), podem personalizar a aprendizagem e aumentar o envolvimento dos alunos.
- Desenvolver competências para a criação de aulas interativas e de acordo com a vida real e interativa dos alunos.
- Dominar estratégias de design instrucional/design educacional com a utilização de ferramentas digitais para criar experiências de aprendizagem significativas. Desmistificar a utilização de jogos, redes sociais, telemóveis entre tantos outros recursos tecnológicos atuais que são extremamente ricos para a educação, se forem bem aplicados.
- Aplicar metodologias ativas que promovam a participação e a colaboração dos alunos.
- Implementar abordagens como a aprendizagem baseada em projetos, a sala de aula invertida e a gamificação, que, segundo Johnson e Johnson (2009), promovem a interação, a autonomia e a responsabilidade dos alunos.
- Refletir sobre o papel do professor na era digital e as implicações para a prática pedagógica.
- Analisar criticamente o impacto das tecnologias na educação e como o professor pode adaptar-se, assumindo o papel de facilitador, mentor e

facilitador de conteúdos, como proposto por Siemens (2004) no conceito de conectivismo.

Público-Alvo:

Comunidade escolar de todos os níveis de ensino que procuram aperfeiçoar as suas práticas pedagógicas e adaptar-se às exigências da educação do futuro.

Metodologia:

- Ambiente Virtual (Moodle): Plataforma online para acesso aos materiais, atividades e interação entre os participantes.
- Abordagem Andragógica: Valorização da experiência e autonomia dos professores, incentivando a participação ativa e a construção colaborativa do conhecimento.
- Atividades Interativas: Exercícios, questionários, jogos e simulações para aplicação prática dos conhecimentos.
- Fóruns de Discussão: Espaços para troca de experiências, debates e construção colaborativa do conhecimento.
- Recursos: Vídeos, textos, artigos, estudos de caso, exemplos práticos, tutoriais, ferramentas online e referências bibliográficas relevantes e atualizados.

Conteúdo Programático:

Semanas 1 e 2: O Professor 2.0 e a Educação do Futuro

Pretende-se principalmente o despertar da consciência dos participantes para a necessidade de reinventarem-se como educadores, que após este módulo queiram adotar uma postura proativa diante dos desafios e oportunidades da era digital.

Que compreendam o conceito de Professor 2.0 e reconheçam as características que definem este novo perfil de educador, como a utilização de tecnologias

digitais, a adoção de metodologias ativas e a capacidade de adaptação às mudanças constantes na educação.

Identifiquem a importância do Professor 2.0 na era digital, com o objetivo de perceberem como este perfil é atualmente essencial para preparar os alunos para os desafios do século XXI como por exemplo, desenvolver competências como pensamento crítico, criatividade, colaboração e resolução de problemas.

Analise as tendências emergentes na educação, como a personalização da aprendizagem, o ensino híbrido e a inteligência artificial, e como o Professor 2.0 pode aproveitar estas oportunidades para criar experiências de aprendizagem mais eficazes e relevantes.

Questionem as suas práticas pedagógicas atuais e identifiquem áreas de desenvolvimento para se tornarem verdadeiros agentes de transformação na educação

Prazos:

Semana 1 - Leitura, pesquisa e discussão no fórum.

Semana 2 - Elaboração e entrega da Atividade 1

Fórum de discussão: Debate sobre o conceito de nativo e imigrante digital e suas implicações na educação.

Atividade 1 - Atividade Individual Módulo 1: Criação de um Infográfico - "O Professor 2.0 em Ação"

Objetivo da atividade:

- Consolidar a compreensão sobre o conceito de Professor 2.0 e as suas características.
- Desenvolver competências de comunicação visual e síntese de informação.
- Apresentar de forma criativa e informativa as principais características e competências do Professor 2.0.
- Elaboração do infográfico: Utilize uma ferramenta de criação de infográficos online (Canva, Piktochart, Visme, etc.) ou um software de edição de imagem para criar um infográfico que apresente.

Semana 3 e 4: Ferramentas Digitais para a Sala de Aula

Tem como objetivo aprender a utilizar as ferramentas digitais de forma na sua prática pedagógica, para que a sala de aula seja um ambiente de aprendizagem mais interativo e personalizado.

Ao longo deste módulo, os professores terão a oportunidade de conhecer e diferentes plataformas de aprendizagem online, como *moodle*, *padlet*, [videoant](#), aprendendo a criar e gerir cursos online, partilhar materiais, comunicar com os alunos e acompanhar o seu progresso.

Para além disso, pretende-se que passem a dominar ferramentas de criação de conteúdo digital, ao criar apresentações interativas, vídeos educativos, infográficos, podcasts e outros materiais digitais que enriqueçam as aulas e estimulem o interesse dos alunos.

O módulo também irá apresentar uma variedade de aplicações educacionais para diferentes áreas do conhecimento e níveis de ensino, que podem ser utilizadas para complementar as aulas, promover a aprendizagem autónoma e gamificar a experiência educativa.

Explorar o potencial da gamificação na educação, compreender os seus princípios e como aplicá-los na sala de aula, utilizando elementos como pontos, [desafios](#) e rankings para motivar os alunos e promover o aprendizado.

Por fim, o módulo irá proporcionar a experimentação da realidade virtual e aumentada na educação, dando a conhecer as possibilidades destas tecnologias imersivas para criar experiências de aprendizagem mais ricas e significativas, permitindo aos alunos explorar ambientes virtuais, simular situações reais e interagir com conteúdos de forma mais dinâmica.

Prazos:

Semanas 3 e 4 - Leitura e elaboração das atividades.

Semana 4 - Discussão no fórum da atividade.

Fórum de discussão: Com base no que estudamos e nas atividades realizadas, comente o que aprendeu e como acredita que vai utilizar as ferramentas estudadas em seu contexto profissional.

Atividade 2

Parte 1 Qual é a diferença entre...

Com base nos recursos disponibilizados, faça uma apresentação (pode ser vídeo, texto, áudio, infográfico) que faça as devidas comparações e distinções entre as ferramentas: moodle, padlet, videoant.

Parte 2 Gamificação

Com base no que estudamos até aqui e nos recursos disponibilizados, exemplifique como pode utilizar a gamificação em sua prática.

Semana 5: Metodologias Ativas para o Envolvimento dos Alunos

Este módulo pretende explorar metodologias ativas que colocam o aluno no centro do processo de aprendizagem, promovendo o seu envolvimento e autonomia. Abordaremos estratégias como a aprendizagem baseada em projetos, a sala de aula invertida, a aprendizagem colaborativa e o *Design Thinking*, bem como a importância da avaliação formativa, do *feedback* contínuo e do papel atual do professor.

Na Aprendizagem baseada em projetos os alunos trabalham em projetos que resolvem problemas reais, aplicando o conhecimento adquirido de forma prática e significativa. "A aprendizagem baseada em projetos é uma metodologia ativa que promove o desenvolvimento de competências essenciais para o século XXI, como a colaboração, a comunicação, o pensamento crítico e a criatividade" (Bender, 2014).

Já na sala de aula invertida o modelo tradicional é como o nome diz, invertido. Assim, os alunos estudam os conteúdos fora da escola e utilizam o tempo em sala de aula para atividades práticas, discussões e resolução de dúvidas. "A sala de aula invertida permite que os alunos aprendam no seu próprio ritmo e que o professor se concentre em atividades que realmente agregam valor à aprendizagem" (Bergmann & Sams, 2012).

Na aprendizagem colaborativa pretende-se que a interação e a troca de conhecimentos entre os alunos, promova a construção conjunta do saber. "A aprendizagem colaborativa é uma metodologia que promove o desenvolvimento

de competências sociais e emocionais, como a empatia, a cooperação e a resolução de conflitos" (Johnson & Johnson, 2009).

O Design Thinking é uma abordagem centrada no ser humano que pode ser aplicada à educação para resolver problemas e criar soluções inovadoras. "O Design Thinking na educação promove o desenvolvimento de competências como a empatia, a colaboração, o pensamento crítico e a criatividade, essenciais para o sucesso no século XXI" (Razzouk & Shute, 2012). A avaliação formativa e o feedback contínuo são pontos atuais e importantes para acompanhar o progresso dos alunos e ajustar as estratégias de ensino. "A avaliação formativa e o feedback contínuo são práticas que promovem a aprendizagem dos alunos, ajudando-os a identificar seus pontos fortes e fracos e a desenvolver estratégias para melhorar o seu desempenho" (Black & Wiliam, 1998).

O professor atual é um facilitador da aprendizagem e deve criar um ambiente propício à aprendizagem, incentivando a participação ativa dos alunos e oferecendo apoio individualizado. "O professor como facilitador da aprendizagem desempenha um papel fundamental na promoção da autonomia e do protagonismo dos alunos, ajudando-os a desenvolver competências para aprender a aprender" (Rogers, 1969).

A formação continuada é essencial para que os professores se mantenham atualizados sobre as novas metodologias e tecnologias, garantindo a qualidade do ensino. "A formação continuada é um investimento essencial para o desenvolvimento profissional dos professores e para a melhoria da qualidade da educação" (Darling-Hammond, 2000).

Por último, a utilização da inteligência artificial de maneira positiva na educação.

Prazo:

Semana 5 - Leitura e visualização dos recursos e entrega da atividade 3.

Fórum de discussão

- Quais metodologias ativas já utilizaram nas vossas práticas pedagógicas? Que resultados obtiveram?
- Quais foram os principais desafios e como os ultrapassaram?
- Como pode-se transformar o papel do professor com a adoção de metodologias ativas?

- Como podemos tornar-nos facilitadores da aprendizagem, incentivando a participação ativa dos alunos e oferecendo apoio individualizado?
- É possível utilizar a avaliação formativa e o *feedback* contínuo para acompanhar o progresso dos alunos e ajustar as nossas estratégias de ensino?
- Como podemos utilizar a inteligência artificial de forma ética e responsável para potencializar a aprendizagem dos alunos?

Atividade 3 - Criar uma Aula com Ferramentas Tecnológicas com a Utilização de IA.

Esta é uma atividade colaborativa onde o grupo irá criar uma aula, que pode ser assíncrona através de ferramentas como Teams, Zoom, Google Meet, Whatsapp, entre outros. Podem também fazer um vídeo pré-gravado, uma animação no canva ou o que acharem melhor.

O que não pode faltar: envolvimento de todos os elementos do grupo e utilização de inovações tecnológicas voltadas para a educação.

Avaliação

O método de avaliação do curso será formativo e contínuo, com o objetivo de acompanhar o progresso dos participantes e fornecer *feedback* individualizado para aprimorar a sua aprendizagem e prática pedagógica. Serão utilizados diversos instrumentos de avaliação, combinando abordagens qualitativas e quantitativas, para obter uma visão abrangente do desenvolvimento dos participantes.

Avaliação Formativa: baseia-se na ideia de que o erro faz parte do processo de aprendizagem e que o *feedback* é fundamental para que os alunos possam aprender com seus erros e avançar em seu desenvolvimento. Como afirma Black e Wiliam (1998): "A avaliação formativa e o *feedback* contínuo são práticas que promovem a aprendizagem dos alunos, ajudando-os a identificar seus pontos fortes e fracos e a desenvolver estratégias para melhorar o seu desempenho."

- **Fóruns de Discussão:** Participação ativa nos fóruns, com contribuições relevantes, reflexivas e que demonstrem a compreensão dos temas abordados. (Peso: 20%)
- **Feedback entre Pares:** Avaliação e feedback construtivo das atividades dos colegas, promovendo a colaboração e a aprendizagem mútua. (Peso: 15%)

Avaliação Sumativa é essencial para verificar se os objetivos de aprendizagem do curso foram atingidos e se os participantes estão prontos para aplicar o que aprenderam em suas práticas pedagógicas. Bloom et al. (1956) definem a avaliação sumativa como aquela que ocorre ao final de um período de instrução, com o objetivo de determinar o grau em que os alunos atingiram os objetivos de aprendizagem. Essa avaliação é importante para certificar a aprendizagem e fornecer informações sobre a eficácia do curso

- **Atividade 1 - Infográfico "O Professor 2.0 em Ação":** Avaliação da capacidade de síntese, comunicação visual e compreensão do conceito de Professor 2.0. (Peso: 25%)
- **Atividade 2 - Apresentação e Gamificação:** Avaliação da compreensão e aplicação prática das ferramentas digitais e da gamificação na educação. (Peso: 20%)
- **Atividade 3 - Criação de uma Aula com Ferramentas Tecnológicas e IA:** Avaliação da capacidade de integrar as tecnologias e metodologias ativas na prática pedagógica, com foco na criatividade, colaboração e inovação. (Peso: 20%)

Critérios de Avaliação:

- Demonstração de compreensão dos conceitos, teorias e ferramentas apresentados no curso.
- Capacidade de aplicar os conhecimentos adquiridos em situações práticas e relevantes para o contexto educacional.
- Análise crítica das próprias práticas pedagógicas e desenvolvimento de propostas inovadoras para a educação.

- Participação efetiva nas atividades em grupo, contribuindo para a construção coletiva do conhecimento.
- Utilização de abordagens originais e inovadoras na aplicação das ferramentas e metodologias.

Ao longo do curso, os participantes receberão feedback individualizado sobre o seu desempenho nas atividades, procurando-se identificar os seus pontos fortes e áreas que precisam melhorar. O feedback será construtivo e personalizado, com sugestões de como melhorar a participação e o aproveitamento do curso.

Avaliação do Curso

No fim do curso os formandos respondem a um inquérito sobre o que acharam do curso.

Certificação:

Para obter a certificação, os participantes deverão:

- Obter uma média final igual ou superior a 70% na avaliação geral.
- Participar ativamente nos fóruns de discussão e atividades colaborativas.
- Demonstrar comprometimento com o processo de aprendizagem

Referências Bibliográficas/Recursos:

Alves, L. (2015). Gamification: Como criar experiências de aprendizagem engajadoras. DVS Editora.

Bacich, L., & Moran, J. M. (2018). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Penso Editora.

Bacich, L., Tanzi Neto, A., & Trevisani, F. M. (2015). Ensino híbrido: Personalização e tecnologia na educação. Penso Editora.

Bender, W. N. (2014). Project-based learning: Differentiating instruction for the 21st century. Corwin Press.

Bergmann, J., & Sams, A. (2012). Flip your classroom: Reach every student in every class every day. International Society for Technology in Education.

Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7-74.

- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. New York: David McKay Company.
- Burke, B. (2014). Gamificar: Como a gamificação motiva as pessoas a fazerem coisas extraordinárias. DVS Editora.
- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher quality and student achievement: A review of state policy evidence. Educational Policy Analysis Archives, 8.
- Fardo, M. L. (2013). A gamificação como estratégia motivacional na educação. Revista Renote, 11
- Gallwey, W. T. (1974). The inner game of tennis. Random House.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. Educational Researcher, 38(5), 365-379.
- Klock, A. C., Gasparini, I., & Barth, T. S. (2016). Gamificação como ferramenta de engajamento e motivação em ambientes de aprendizagem. Revista Novas Tecnologias na Educação, 14
- Lima, R. M. de, & Costa, F. J. da. (2017). Gamificação: Uma abordagem para o engajamento de alunos no processo de ensino-aprendizagem. Revista Eletrônica de Educação, 11
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. Teachers College Record, 108(6), 1017-1054.
- MJV Technology & Innovation. (2023). Gamification: Jogando para o sucesso. Editora Leader.
- Moran, J. M. (2015). Mudando a educação com metodologias ativas. In Congresso Internacional ABED de Educação a Distância (ABED).
- Moura, D. G. (2010). Aprendizagem baseada em projetos: guia prático. Autêntica Editora.
- National Academy of Education. (2010). Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do. The National Academies Press.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. On the Horizon, 9(5), 1-6.
- Razzouk, R., & Shute, V. (2012). What is design thinking and why is it important? Review of Educational Research, 82(3), 330-348.

Rogers, C. R. (1969). Freedom to learn: A view of what education might become. Merrill.

Siemens, G. (2004). Connectivism: A learning theory for the digital age. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 2(1), 3-10.

Souza, C. A. de, & Farias, M. P. de. (2018). Gamificação na educação: Uma revisão sistemática da literatura. Revista Brasileira de Informática na Educação, 26

Valente, J. A. (2014). Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. Educar em Revista, (4), 79-97.

Werbach, K., & Hunter, D. (2015). A gamificação nas empresas: Como usar jogos para conquistar clientes, engajar funcionários e turbinar seus negócios. DVS Editora.

Vídeos e Tutoriais:

<https://youtu.be/PqESd0lmuKw>

<https://www.youtube.com/watch?v=7NLhNTohgY4>

<https://www.youtube.com/watch?v=EFtCTLvMX6M>

<https://www.youtube.com/watch?v=HSS1ElWk6vg>

<https://www.youtube.com/watch?v=bxVVlv2znKw&t=15s>