

Introdução do grupo, tema e visão geral

Introdução

O texto disponível na primeira página da Unesco, ao pesquisar sobre TIC's, diz que o uso das tecnologias digitais na educação tem o poder de transformar a educação e facilitar o acesso universal à aprendizagem. "Em tempos de crise, o ensino à distância pode mitigar os efeitos da interrupção da educação e do encerramento das escolas." É verdade que a educação a distância pode ser uma grande aliada em tempos de crise a fim de mitigar os efeitos nocivos que vem da dificuldade de acesso à escola durante períodos de pandemia (por exemplo), mas apesar de não ser o papel principal da Unesco levantar críticas às políticas que ela realiza, a abordagem dela acerca da educação é sempre muito otimista e apesar de levar em consideração as dificuldades de implementação dessas tecnologia por parte dos países, professores e alunos; parece não reconhecer os problemas da educação a distância em si.

"As tecnologias digitais evoluíram de projetos autônomos para redes de ferramentas e programas que ligam pessoas e coisas em todo o mundo e ajudam a enfrentar desafios pessoais e globais. A inovação digital demonstrou ter poderes para complementar, enriquecer e transformar a educação e tem o potencial de acelerar o progresso em direção ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4 (ODS 4) para a educação e transformar os modos de oferta de acesso universal à aprendizagem. Pode melhorar a qualidade e a relevância da aprendizagem, reforçar a inclusão e melhorar a administração e governação da educação. Em tempos de crise, o ensino à distância pode mitigar os efeitos da interrupção da educação e do encerramento das escolas."

Começando a apresentação queremos abordar agora como tantas maneiras de se relacionar com a tecnologia podem aprofundar a relação dos alunos com o ensino e facilitar o entendimento dos mesmos com diversos assuntos.

Contexto e história

O uso da tecnologia no processo educacional nasce junto com a própria educação, a utilização de quadro, cadeira e giz (fatores associados a uma educação bem tradicional) são exemplos do uso de tecnologia. Com o desenvolvimento da tecnologia da informação e sua maior implementação na educação durante a revolução industrial, nasce uma nova ferramenta para auxiliar os professores e democratizar a educação. Mas o uso dessas tecnologias traz muitas dificuldades, em especial no ensino ead, tais fatores negativos serão melhor abordados mais para frente.

Muitos temas poderiam ser abordados neste trabalho ao se falar de TIC's como o questionamento sobre a substituição da figura do professor por algo do estilo de uma

inteligência artificial, ou ainda (no âmbito da o uso da tecnologia na física) as simulações como ferramenta pedagógica para o ensino. Mas, influenciados pela escala tomada pela educação a distância durante a pandemia, o tema principal do trabalho é sobre o panorama geral do uso de tics na educação online e ensino no Brasil, levando principalmente em consideração a necessidade de ferramentas específicas para um melhor aproveitamento das aulas online, o que será refletido na proposta de aula. Isso inclui o uso de sites e apps complementares para distribuição de material didático ou emulação de experimentos.

Papel do professor

“Entre o que eu penso, o que quero dizer, o que digo e o que você ouve, o que você quer ouvir e o que você acha que entendeu, há um abismo” - Alejandro

Jodorowsky

Com o aumento no uso da tecnologia em sala de aula de forma gradual até 2019 e de maneira exponencial após a pandemia, os professores do mundo inteiro se viram na obrigação de aprimorar o seu uso no ensino.

É necessário entender como os alunos se relacionam com esses instrumentos tecnológicos, seja dentro ou fora da sala de aula.

Se não houver um bom entendimento por parte do docente, torna-se inevitável que, em vez de se tornar um auxílio, a tecnologia poderia atrapalhar a educação.

Um exemplo disso é a maneira como diversas escolas, principalmente privadas, estão optando por introduzir tablets para uso em sala. No entanto, isso vem com um risco. Se o professor se limita a uma simples leitura de slides e aulas com pouca interação com o aluno, o interesse destes tende a se voltar para o mundo de infinitas possibilidades que se encontra ao ter um dispositivo desses em sua disponibilidade. Ficando à mercê do aluno, este pode até mesmo ler o slide do próprio professor de maneira independente. Assim, esses tipos de estratégia devem ser entendidos como uma ação para expansão da aula do professor, abrindo um leque de possibilidades para o uso conjunto de vários recursos que acompanham esses aparelhos, a fim de demonstrar e ilustrar os conceitos abordados em sala.

Já em uma educação EAD, o uso desse tipo de tecnologia se torna a única alternativa limitando a maneira com que os professores podem se relacionar com os alunos e aumentando ainda mais a dependência do aluno sobre o tablet, assim sendo completamente a escolha do aluno prestar ou não atenção.

Em todas as formas de ensino, o papel do professor é majoritariamente mediar o caminho do aluno até o conhecimento, apesar de não se resumir a isso. Seja por meio de aulas expositivas, interativas, apoio ou atividades propostas. Isso continua a ser verdade na educação EAD, mas nesse caso a forma com a qual o professor cumpre essa função se altera um pouco.

Como

Revisar implementar e pesquisa

Dos 30.67% (46) dos professores participantes que responderam ser possível ensinar “teoria e prática”, observamos que a maioria eram docentes de ciências sociais aplicadas (30.43%), ciências humanas (21.74%) ou letras e artes (17.39%), nas quais a interação humana é essencial e, em algum grau, possível quando mediada por tecnologias, mesmo em situação de distanciamento físico. Já no caso de áreas como as engenharias (4.35%), ciências biológicas (4.35%) e agrárias (8.70%), poucos professores identificaram a possibilidade de atividades práticas. De todo modo, os nossos dados refutam qualquer hipótese apressada de que, na avaliação técnica de docentes, o desenvolvimento de aprendizagens práticas. Estudos futuros podem investigar especificamente que tipo de prática é possível, como desenvolvê-la e sob quais condições

Exemplos na USP(e irresponsabilidades)

Importância da autonomia do professor na hora de escolher as tecnologias educacionais - Existem softwares que usam os dados, comumente quando você não paga pelo produto o produto é você. Todos os emails da USP passaram pela google nos últimos anos, por mais que não façam nada perverso, estes e-mails possuem cookies que direcionam os alunos e funcionários a certos anúncios. Uma universidade desse tamanho deveria ter os próprios softwares.

Indicações para que os professores deem aulas online:

Aulas não devem ser iguais as aulas presenciais, não adianta o professor no EAD dar uma aula expositiva durante 2h, se no presencial esse tipo de aula não funciona tão bem imagina com as pessoas dentro de suas casas com inúmeras distrações, alunos com problemas em casa, falta de estrutura, redes sociais e etc. As pesquisas indicam que as aulas online devem ter um pedaço síncrono, porém com interação, e depois devem ser realizadas atividades assíncronas e de preferência em grupo.

Proposta de aula

A proposta de aula será dividida em 2 partes. Aula 1 e aula 2.

Aula 1: Antes da primeira aula, os alunos serão convidados a pesquisar brevemente sobre o assunto a ser tratado posteriormente - curiosidades, cientistas influentes, contexto histórico - tudo que lhe chamar atenção.

Após isso, em aula, o professor dará a aula com a participação dos alunos acerca do tema, das curiosidades pesquisadas e do que mais for interessante comentar.

Aula 2: Nesta aula, os alunos colocarão, tanto os conteúdos pesquisados na primeira aula, como os conteúdos vistos na exposição da primeira aula, em uma linha do tempo. Esta linha do tempo poderá conter curiosidades, leis físicas, experimentos, descobertas - atreladas a um período histórico. Uma sugestão para realização desta atividade seria o site Jamboard ou

o padlet (destaque para este último, que, apesar de não ter sido abordado em nossa apresentação tem funcionalidades diversas para um trabalho cooperativo entre alunos e professor).

O professor, num segundo momento, fará um apanhado geral, levantando tópicos importantes da linha do tempo.

Bibliografia

<https://www.adusp.org.br/files/revistas/65/02.pdf>

(<https://adusp.org.br/publicacoes/revistas/revista65-nov2021/>)

<https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior/resultados>

<https://www.scielo.br/j/edreal/a/G8Gjnrrm4Ry4Mp35BJk7yQb/?lang=pt>

<https://www.unesco.org/en/digital-education>