



19º Congresso Nacional de Iniciação Científica

TÍTULO: APLICAÇÃO DE AMBIENTE GAMIFICADO NO APOIO SÓCIO PEDAGÓGICO EM CURSO DE ENGENHARIA E TECNOLOGIA

CATEGORIA: EM ANDAMENTO

ÁREA: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

SUBÁREA: Computação e Informática

INSTITUIÇÃO: FACULDADE DE ENGENHARIA DE SOROCABA - FACENS

AUTOR(ES): ANDREY MIRANDA DEL SANTO

ORIENTADOR(ES): ELINEY SABINO

1. RESUMO

O presente trabalho elucida uma plataforma gamificada como apoio sócio pedagógico, através deste ambiente imersivo de aprendizado, proporcionando métricas de progressão educacional buscando alcançar resultados que auxiliem na socialização e desenvolvimento do discente. Essa problemática é muito discutida em função de suas consequências à sociedade, tanto de forma coletiva quanto individual, pois afeta indivíduos, famílias e empresas. Para isso, presente estudo apresentará informações que mostram como o desempenho acadêmico auxilia no processo de inclusão social durante o ensino superior, especificamente nos cursos de Engenharia e Tecnologia. O tal modelo coletará informações dos alunos através de um quiz e, com esses dados, permitindo o acompanhamento do núcleo de apoio ao discente após resultados das pesquisas, permitindo inputs de acompanhamento no feedback do discente, possibilitando descobrir se é possível corrigir a queda na curva de aprendizado estudantil com atuação psicopedagógica.

2. INTRODUÇÃO

A atual adolescência sofre em função da falta de socialização e desinteresse com a educação e isto afeta ambientes como a família, o ambiente educacional e o mercado de trabalho (RODRIGUES, 2019). O jovem não sabe trabalhar em grupo, não se comunica de forma efetiva no meio familiar e social, além de menosprezar o conhecimento adquirido na faculdade. Portanto, o uso de serious games para auxiliar na resolução deste problema é fundamental dado os riscos à educação e a saúde da sociedade que isto causa.

A aplicação de um ambiente Gamificado para mensurar avanço do aprendizado não é tão fácil, pois há outros jogos com artefatos mais atrativos e mecanismos imersivos mais sofisticados, outrossim os jogos educativos não usam todo potencial deste meio (ALVES, 2014). Portanto, isto acaba por dispersar os jovens e dificultar a implementação de aplicativos que influenciam fora do ambiente virtual. Assim, torna-se necessária a abordagem de como mensurar a contribuição de mecanismos gamificados no processo de inclusão social, entre os jovens, por meio de métodos graduais e imersivos através da medida de evolução de sua aprendizagem regularmente.

3. OBJETIVOS

Com o uso da literatura a fim de relacionar o avanço do aprendizado com a socialização, o projeto visa mostrar um modelo de software que auxilie na inclusão social dos alunos do ensino superior através de dados coletados, por meio de um quiz sobre sua aprendizagem de forma frequente.

4. METODOLOGIA

O presente projeto se caracteriza como qualitativo, descritivo de caráter exploratório, delineando uma visão básica do gerenciamento de processos internos dentro de um ambiente de aprendizagem com objetivo de incluir o público socialmente. Com esse intuito, será levantada a base teórica para relacionar o uso do aprendizado para o processo de socialização, e também abordado como gerar esse resultado através de um protótipo de software responsável por analisar periodicamente a situação acadêmica de cada discente e gerar dados à faculdade para que os alunos sejam acompanhados por profissionais de acordo com suas necessidades pessoais.

5. DESENVOLVIMENTO

Será feita a análise bibliográfica a respeito de métodos para avaliar os rendimentos dos alunos, a influência no nível de interação pessoal do usuário com os estudos e estratégias de aprendizagem usadas em diferentes situações do conhecimento. Com essas informações, definirá quais perguntas serão feitas a fim de analisar o nível de socialização e desempenho acadêmico do estudante, sendo possível sugerir ações efetivas para cada estado.

Periodicamente, será feita uma nova pesquisa com os resultados obtidos após a execução das sugestões, e assim observando a evolução social e acadêmica que o aluno atingiu. O avanço do discente, analisado pelas respostas individuais, irá valer pontos no aplicativo permitindo o ranqueamento de cada um a fim de incentivá-los a utilizar o aplicativo e evoluir em seu aprendizado.

Os dados recolhidos dos alunos serão encaminhados a um setor da faculdade que buscará a causa do retrocesso de alguns estudantes, assim podendo auxiliar em seu avanço nas disciplinas de seu curso. Esse retorno para análise das informações ajuda no processo de tratar cada pessoa individualmente, o que pode promover resultados mais próximos à busca da evolução do estudante. Este quesito difere das ferramentas

que estão atualmente no mercado, que separa os alunos em categorias e trata esse grupo todos da mesma forma sem interferência direta de psicopedagogos.

6. RESULTADOS PRELIMINARES

Fornecer ao núcleo de apoio ao discente um acompanhamento e métrica para progressão acadêmica, com base nos dados coletados e nos resultados dos inputs realizados pelo apoio sócio pedagógico, gerando a mesma imersão proporcionada pelos comerciais e focado em proporcionar melhora no seu desempenho acadêmico e social.

7. FONTES CONSULTADAS

ALVES, Adriana Gomes *et al.* Jogos digitais inclusivos: "Com o Dino todos podem jogar".Conference: Computer on the Beach 2014, At Florianópolis, Volume: 1. 2014. Disponível em https://www.researchgate.net/profile/Adriana_Alves6/publication/278677834_Jogos_digitais_inclusivos_Com_o_Dino_todos_podem_jogar/links/5583065408ae4738295b6e93.pdf.

FELICETTI, Vera Lucia. **Comprometimento do estudante:** um elo entre aprendizagem e inclusão social na qualidade da educação superior. 2011. 298 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação, Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011. Disponível em: <<http://tede2.pucrs.br/tede2/bitstream/tede/3708/1/437552.pdf>>. Acesso em: 21 ago. 2019.

SCACCHETTI, Fabio Alexandre Pereira; OLIVEIRA, Katya Luciane de; MOREIRA, Ana Elisa da Costa. Estratégias de Aprendizagem no Ensino Técnico Profissional. **Psico-usf**, Iataiba, v. 20, n. 3, p.433-446, jul./out. 2015. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/4010/401043290007.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2019.

RODRIGUES, Nathan. **Por que o isolamento social cresce entre os jovens.** 2019. Disponível em: <<https://www.boavontade.com/pt/dia-dia/por-que-o-isolamento-social-cresce-entre-os-jovens>>. Acesso em: 8 abr. 2019.