

PROJETOS DE PESQUISA E EXTENSÃO DESENVOLVIDOS PELOS DOCENTES DO CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA À DISTÂNCIA

As políticas do IFPB, voltadas para pesquisa e extensão visam construir e difundir conhecimentos; apoiar tecnologicamente o setor produtivo; propiciar a iniciação científica aos discentes; fazer a realimentação curricular dos cursos; obter recursos para a instituição e incentivar a formação em pós-graduação dos servidores. No âmbito do Curso de Licenciatura em Computação e Informática à Distância, vem sendo promovidos projetos que visam fornecer aos alunos subsídios para uma formação profissional mais próxima da realidade local. A formação da empresa Junior “Recursiva” no IFPB-Campus Cajazeiras é exemplo de ação nas linhas do PDI. O diálogo entre os saberes acadêmico e os saberes populares acontecem com a implantação da política de extensão, sociabilizando e democratizando o conhecimento produzido. Como prática acadêmica, interliga as atividades de ensino e de pesquisa com as demandas dos diversos segmentos da sociedade, possibilitando a formação de um profissional cidadão. Os projetos de extensão no âmbito do curso visam estimular a discussão teórica e social aliadas à prática, desenvolvendo parcerias com instituições externas e com as demais áreas de atuação do Campus Cajazeiras. Também se promove dentro do Curso a atuação dos alunos através dos projetos de índole social e cultural, junto às comunidades interna e externa. Atualmente, estão em desenvolvimento no curso superior em Computação e Informática trabalhos de pesquisa voltados no desenvolvimento de dispositivos móveis aplicados na coleta de lixo, de sistemas web voltados na educação de crianças com deficiência auditiva e projetos voltados para educação à distância no IFPB. Os projetos são fomentados pelos Editais Institucionais da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPIPG) e PIBIC-EaD do IFPB, tais editais ofertam auxílios financeiros que viabilizam a realização das pesquisas, bem como ofertam bolsas que estimulam os discentes a participarem de oficinas em escolas, ONG's e parceiros sociais do campus.

A seguir é apresentado um projeto aprovado no Edital 28/2018/PRPIPG e dois projetos que foram submetidos ao EDITAL N° 07/2019 - PIBIC EaD respectivamente.

Aplicativo Móvel para Auxiliar na Seletividade e Coleta do Lixo

Atualmente as tecnologias vêm atingindo todas as classes sociais, principalmente quando se trata de dispositivos móveis. Projetos procuram aproximar a população e toda a sociedade a se conscientizar e ajudar no relacionamento com o meio ambiente para proporcionar um futuro mais limpo. No presente projeto pretende-se construir um aplicativo que aproxime a sociedade com os catadores de lixo e ainda possa gerar renda através da separação correta do lixo, facilitando o destino final dos resíduos recicláveis e não recicláveis. O aplicativo móvel vem como mediador entre a população e os catadores, para isso deve-se levar em conta dois critérios importantes, o primeiro é conscientizar a população sobre os resíduos que podem e não podem ser reaproveitados, segundo, orientar os catadores de como devem proceder as coletas. A princípio o público alvo são as escolas, serão os primeiros espaços onde deverá acontecer essa conscientização, podendo assim levar essa cultura desde a base auxiliando a família no processo de

sustentabilidade e saúde ambiental. Com a conscientização da população e o desenvolvimento do aplicativo, a população estará mais bem informada sobre a destinação do lixo, sendo que a intenção é que o cidadão possa compartilhar seu endereço e sua doação, neste caso sendo o resíduo proponente, para os catadores poderem coletar e construir uma sociedade com bons e novos costumes. Como a disponibilidade dos catadores pode ser insuficiente em certos momentos se faz necessário a criação junto com o aplicativo, de ecopontos. Estes estarão em locais estratégicos no município (Araruna, no estudo de caso proposto) para suprir a necessidade da população que pretenda jogar seu lixo sem necessidade de contatar os agentes de limpeza. Os ecopontos possuem características que fornecem à população a oportunidade de agir de forma mais adequada na hora de separar o lixo, onde cada cesta representará um tipo de resíduo reciclável. A iniciativa deste projeto é impulsionar a população e prefeitura a criar políticas que gerem renda e também possa estar mais presente no dia a dia do cidadão, acompanhando suas qualidades e falhas, para que dessa forma também aprendam a compartilhar responsabilidades, ajudando a natureza e a melhorar a vida social.

"Educação a distância no IFPB: desafios do acesso, permanência e êxito no âmbito da Licenciatura em Computação e Informática".

"O presente projeto de pesquisa se insere na área do conhecimento da educação e tem por foco tecnológico as metodologias e estratégias de ensino/aprendizagem. Trata-se de um apontamento para a realidade vivenciada por centenas de estudantes no âmbito da EAD - educação à distância – no IFPB, mais especificamente no curso de licenciatura em Computação e Informática, foco de nossa atenção. As tecnologias da Informação aproximam os indivíduos e abrem novas perspectivas, não só de interação social, mas também de acesso ao conhecimento e a educação formal, onde os cursos em EAD é uma das possibilidades. Todavia, vencida a etapa inicial de acesso ao curso nesta mobilidade de ensino, o que leva o estudante a permanecer e ter êxito? O que leva a desistência? Quais fatores interferem neste processo? O que poderia ser aperfeiçoado por parte da instituição? E por parte dos discentes? Enfim, uma série de questões são pertinentes e nos auxiliam a questionar o lugar social da formação via EAD que o Curso em Licenciatura em Computação e Informática do IFPB tem produzido. Além de atender demandas do mundo do trabalho, a formação em nível superior é importante para a construção de cidadãos com formações distintas que colaboram para o desenvolvimento da sociedade. Neste sentido, não deveria fazer parte deste universo uma elevada desistência de educandos que conseguem uma inserção em cursos superiores, como o curso em Licenciatura em Computação e Informática do IFPB, foco de nossa investigação. Compreender as possíveis causas deste processo é o objetivo central deste projeto, que tem o potencial de contribuir com o aperfeiçoamento e a reflexão acerca das práticas do processo de ensino e aprendizagem da formação em nível superior da EAD do IFPB."

SYSDEAFINITION: UM SOFTWARE CONTENDO JOGOS QUE AUXILIA PROFESSORES DE INGLÊS A ENSINAR A LÍNGUA INGLESA PARA CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA

A busca pelo aprendizado de uma língua estrangeira faz com que muitas pessoas ingressem cada vez mais em escolas que ensinem inglês, ou busquem outras alternativas que ensinem inglês, tais como: cursos online, jogos educativos, vídeos, entre outros. No entanto, existe uma grande dificuldade na imersão do aprendizado da língua inglesa por parte de pessoas com deficiência, e ainda mais quando se trata da alfabetização de crianças com deficiência auditiva. Ocasionalmente pelo fato de enxergarem um mundo diferente das outras pessoas sem deficiência e dependerem cada vez mais da sua visão. Além disso, a falta de cursos sem estruturas educativas, a inexistência de softwares que usam LIBRAS para ensinar inglês, que apoiem essas pessoas com deficiência auditiva. Portanto, é de grande relevância o desenvolvimento de software que utiliza LIBRAS para ensinar inglês para pessoas com deficiência auditiva, principalmente crianças surdas que estão no berço do aprendizado do mundo acadêmico. Logo, este trabalho propõe desenvolver um sistema web que auxiliará professores que lecionam a disciplina de inglês. O sistema conterá jogos educativos voltado inicialmente para o público infantil com deficiência auditiva de forma que eles aprendam novas palavras inglesas. Além disso, o docente também poderá acompanhar o desempenho dos usuários no uso dos jogos, a fim de que possa verificar o aprendizado das crianças com deficiência auditiva.