

Proposta de Projeto integrador com metodologia ágil no desenvolvimento de ações das ODS

Eraldo Martins Guerra Filho
SEDUC - PE
Recife, Brasil
eraldo.guerraf@gmail.com

Abstract - Facing the educational and social problems amplified by the pandemic. This article presents a proposal to develop entrepreneurial education through the integrative project with a focus on SDG (Sustainable Development Goal). In hybrid or remote educational environments, with the purpose of applying the students' technical and propedeutic knowledge in communities, reducing dropout, student disinterest, and the social problems addressed in the SDG.

Resumo - Diante dos problemas educacionais e sociais ampliados pela pandemia. Esse artigo apresenta uma proposta de desenvolver a educação empreendedora por meio do projeto integrador com foco na ODS (Objetivo do Desenvolvimento Sustentável). Em ambientes educacionais híbridos ou remotos, com a finalidade de aplicar o conhecimento técnico e propedêutico dos estudantes em comunidades, reduzindo a evasão, desinteresse do aluno e os problemas sociais atendidos na ODS.

Palavras-chave— Projeto Integrador; startups educacionais; Educação Empreendedora.

I. INTRODUÇÃO

A Pandemia teve seu início em 2019, na cidade de Wuhan, na China. Trouxe à tona diversos problemas e situações que apresentavam um mundo despreparado para lidar com o impacto do COVID-19. Além do impacto na saúde, a economia e a educação também foram impactadas, além de outras áreas: social, turismo e hotelaria e etc. Um dos planos de contingência do avanço do COVID-19, era o confinamento. Que para a educação era um grande abismo, uma vez que a mesma não possuía recursos, estruturas para que todos os alunos tivessem condições favoráveis de aprendizagem no ensino remoto. Esse abismo só crescia, visto que, além da falta de infraestrutura ou recursos, muitos professores encontravam-se despreparados para uso da tecnologia no seu cotidiano. Outro fator foi o tempo, que devido ao seu avanço, o desinteresse dos alunos aumentava devido às dificuldades de acessar a aula remota. E aos diversos problemas sociais, econômicos, saúde e outros. Esse abismo educacional é presente em todo território nacional, segundo a autora, a “desigual inclusão nos níveis escolares, bem como sua distribuição pelo território brasileiro e entre classes sociais e raça/etnia, compõe um quadro histórico de afirmação/negação do direito à Educação” (SILVA, 2020, p. 286).

O abismo social já se faz presente em nossa sociedade muito antes da chegada da pandemia, que só deixou mais claro os problemas. Segundo o autor, “a pandemia vem apenas agravar uma situação de crise a que a população mundial tem vindo a ser sujeita” (SANTOS, 2020, p. 46).

Mediante todo esse cenário, esse autor construiu um novo conteúdo a disciplina de Projeto integrador. De forma que a mesma contemplasse conhecimento propedêutico e técnico dos alunos por meio de Startups de Impacto Social focadas nas Metas da ODS. Formação aos educadores sob ótica tecnológica e empreendedora, permitindo assim escalar e ampliar toda a proposta para toda rede de ensino pública e privada. Sendo necessário que os professores estejam envolvidos no meio tecnológico, criando facilitadores para atrair a atenção de seus alunos para o âmbito escolar, visando facilitar e aprimorar a construção dos conhecimentos. Segundo Moreira (2012) alguns anos atrás o papel do professor era apenas de transmitir os conhecimentos oferecidos pelos conteúdos abordados nos livros, porém, com os avanços, principalmente o tecnológico, o docente precisa envolver o aluno na construção do conhecimento, além de apresentar conteúdos mais contextualizados. Muitos professores possuem dificuldades em utilizarem a tecnologia na sala de aula, pois possuem uma bagagem muito conteudista e tradicional, na qual precisa que haja uma adaptação para o contexto atual, permitindo a relação entre professor e os alunos nativos digitais, que necessitam de aulas mais estimulantes e atrativas.

Assim, esse artigo apresenta o uso da proposta e alguns resultados significativos, que possam ser compartilhados com outros educadores e possam inspirar novas pesquisas e ações. Que possa diminuir o impacto do abismo educacional, independente de pandemia.

II. JUSTIFICATIVA

A necessidade de criar cenários educacionais, que reduzam os problemas apresentados na pandemia são bem claros. No Brasil, 4,8 milhões de crianças e adolescentes, na faixa de 9 a 17 anos, não têm acesso à internet em casa. Eles correspondem a 17% de todos os brasileiros nessa faixa etária (UNICEF,2020). Sem mencionar o ensino profissionalizante de adultos, universitários e estudantes de

zona rural ou comunidades. No Brasil, quase 11 milhões de jovens de 15 a 29 anos não estão ocupados no mercado de trabalho, nem estão estudando ou sequer se qualificando, de acordo com a Pnad Contínua, suplemento de Educação, realizado pelo IBGE em 2018. Esse grupo, que representa 23% da população do país nessa faixa etária, ficou conhecido como “nem-nem”, um termo que se tornou controverso e, por isso, seu uso vem sendo evitado. A economista Joana Costa afirma que tanto o desejo de voltar aos estudos e ao mercado de trabalho, quanto a descrença de que vai conseguir, estão presentes na maioria desses jovens. “Eles têm expectativas baixas em relação aos outros jovens, pois acreditam que exercem menos poder sobre os acontecimentos da vida deles e que têm menor capacidade em resolver problemas, em alcançar objetivos de longo prazo” conforme noticiado pelo IBGE, 2018. Esse dado é antes da Pandemia, o qual pode ter gerado um agravamento maior desses números por conta de todo o impacto provocado durante e pós pandemia. Deve se levar em conta que a má formação dos estudantes de nível técnico e profissionalizante irá repercutir economicamente, em um momento tão necessário. Segundo o IBGE, antes mesmo da Pandemia já havia constatado através da pesquisa nacional de amostra de domicílios (PNAD) que o mercado de trabalho vinha dando sinais de deterioração (Exame, 2020)

Diante deste contexto, se o cenário já não era positivo, o mesmo tende a ficar pior durante e após a pandemia. Lucas Godoi, economista da GO Associados afirma que a taxa de desemprego, que ficou em 11,6% no trimestre encerrado em fevereiro, deve terminar 2020 com uma média de 13% - onde terminou o ano com uma taxa de 13,5%. Os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad Contínua), segue apontando para um alto índice de informalidade que atinge 40,7% dos ocupados – são 38,3 milhões de trabalhadores informais. Esse índice se mantém praticamente inalterado: foi de 41,2% no trimestre encerrado em outubro, e de 41% há um ano (RBA, 2020).

Apesar de todo otimismo brasileiro, ainda vamos enfrentar cenários apocalípticos no que tange a taxa de desemprego, como sinais precoces a CNN Brasil noticiou em Abril de 2020 que mais de 600 mil pequenas empresas fecharam as portas devido ao coronavírus. Assim, a educação profissional, técnica e acadêmica são importantes no processo pós pandemia. Sendo esse o alvo de pesquisa e da construção do novo conteúdo da disciplina projeto integrador.

III. METODOLOGIA

A organização do estudo e viabilidade dessa proposta se deu de forma prática em colaboração com estudantes, educadores e escolas participantes.

A. Estudo da Arte

O **projeto integrador** é um modelo de trabalho que estimula a interdisciplinaridade e a combinação entre a teoria e a prática. O projeto integrador é uma etapa fundamental na formação universitária, técnica e profissionalizante principalmente porque tem a capacidade de unir a teoria e a prática ao mesmo tempo.

A **metodologia ágil** é o que guia as ações das empresas, de todos os segmentos e tamanhos, em busca de melhores resultados e aumento na produtividade. Sendo bem adaptável e aplicada para diversos fins, como educacional

Os **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável ODS** são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade. Estes são os objetivos para os quais as Nações Unidas estão contribuindo a fim de que possamos atingir a Agenda 2030 no Brasil. O plano indica 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, os ODS, e 169 metas, para erradicar a pobreza e promover vida digna para todos, dentro dos limites do planeta. São objetivos e metas claras, para que todos os países adotem de acordo com suas próprias prioridades e atuem no espírito de uma parceria global que orienta as escolhas necessárias para melhorar a vida das pessoas, agora e no futuro.

B. Construção da Proposta

A proposta foi criada em ciclos seguindo o modelo de metodologia ágil. Sendo eles:

- b.1. Aulas do projeto integrador, atuando de forma interdisciplinar entre as disciplinas técnicas e propedêuticas;
- b.2. Capacitar professores, para que possam colaborar, compartilhar e multiplicar a metodologia em outras escolas. Seja como mentores ou idealizadores;
- b.3. Criar conteúdo e material fácil e de rápida aprendizagem para servir de apoio aos educadores e alunos. Incluindo uso da tecnologia, metodologia ágil, ODS, Aprendizado Baseado em Problematização e a proposta deste artigo;
- b.4. Estabelecer parcerias que possam colaborar com a proposta, tanto para execução, formação complementar, apoio e outros;
- b.5. Definir as ODS a serem atendidas pelos alunos e onde as mesmas seriam aplicada em Comunidades, por meio dos projetos criados por eles;
- b.6. Criar ciclo de vida baseado nas Metodologias Ágeis, para execução das ideias que se transformaram em startups. Tendo assim quatro pilares para seu desenvolvimento como apresentado no quadro I

QUADRO I PILARES DA PROPOSTA



<p>CONHECIMENTO INTERDISCIPLINAR Propedêutica + conhecimento técnico = prática profissional</p>	<p>TEMA OU ÁREA Que podem por exemplo ser as ODS</p>
<p>PARCERIAS Colaboradores que contribuam para o desenvolvimento do projeto</p>	<p>EXECUTAR Tirar o projeto do papel</p>

C. Viabilidade e Aplicabilidade

Essa fase consiste em analisar as propostas junto com os parceiros estabelecidos para criar viabilidade e aplicabilidade da mesma. Criando um MVP (Produto mínimo viável) e lançando para atender o objetivo da ODS escolhido pelo aluno;

D. Teste e Medição

Acompanhar o desenvolvimento e aplicabilidade do MVP junto aos seus usuários, de forma que possa corrigir, melhorar e aperfeiçoar o que for necessário para que o projeto possa escalar e se tornar um negócio de impacto social;

E. Resultados Preliminares

A proposta deu origem a vários projetos, dentre eles temos:

e.1. **Fubu** - Startup que por meio de bitcoin doados cria uma remuneração para estudantes no valor de R \$82,00 (oitenta e dois reais) mensais por um ano e meio. Possibilitando com esse valor pagar o uso de dados móveis. O bitcoin vem por meio de uma plataforma o Impact Market e é convertido para real pelo lover Crypt, parceiras do projeto. O benefício para ser mantido vai de acordo com a presença do aluno no ambiente remoto de ensino, as faltas implicam na redução do valor. Atendendo 20 alunos em duas comunidades e a meta 4 da ODS (FIG 1).

e.2. **Da Terra** - Startup que criou filtrou biodegradável para máscaras de proteção do Covid-19. Onde seu descarte, não impacta diretamente no ambiente e o mesmo possui sementes de frutas ou verduras. De forma que seu descarte em terrenos abandonados, possam transformar o mesmo em hortas comunitárias. Reduzindo o impacto da fome e democratizando o acesso a boa alimentação. Atendendo às metas 1 e 2 da ODS;

e.3. **Catch** - Startup que conecta jovens de comunidade por meio de suas habilidades a oportunidades de negócio.



Fig.1 Aluna do sertão de Pernambuco beneficiada com o FUBU elaborado por Eraldo Guerra.

Além desses três projetos, tiveram outros e novos estão surgindo. Os três citados foi a nível de esclarecimento e compreensão da possibilidade de realizar. A proposta teve uma boa aceitação, sendo apresentada em diversas escolas (FIG 2) e eventos como Campus Party.



Fig 2. Formação realizada para desenvolvimento da Proposta do Projeto Integrador elaborado por Eraldo Guerra.

O qual contribuiu para disseminar e validar a proposta, de forma que a mesma possa ser multiplicada e compartilhada por outros canais de comunicação. Contribuindo com a educação e todo seu processo educacional.

IV. PESQUISAS FUTURAS

Para o futuro adaptar a propostas a outras aplicabilidades e realizar todo esse processo até que se crie uma metodologia única atuando em:

- A. Iniciação Científica sua aplicabilidade utilizando metodologia ágil e as metas da ODS para inspirar novos projetos acadêmicos;
- B. Aprendizado Baseado em Problematização, onde todo seu contexto possa ter uma prática e resultados;
- C. Ensino fundamental, criando um cenário que contribua para formação do estudante desde de sua infância;
- D. Programas educacionais de formação profissionalizantes como Projovem;
- E. Programas educacionais de formação de jovens e adultos como EJA.

Além dessas pesquisas, novas podem surgir mediante aos contextos educacionais e necessidades. Como também propostas vindas de educadores que desejam colaborar com o projeto.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos, educadores e gestores que acreditaram na proposta e colaboraram. Aos parceiros que foram essenciais para a execução e o avanço do projeto e aos alunos que dedicaram tempo, força e conhecimento para contribuir de alguma forma por um mundo melhor. Aos educadores e qualquer pessoa interessada em executar essa proposta, fico à disposição para colaborar e compartilhar todo material criado.

REFERÊNCIAS

- [1] CNN BRASIL. Mais de 600 mil pequenas empresas fecharam as portas com coronavírus, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/business/mais-de-600-mil-pequenas-empresas-fecharam-as-portas-com-coronavirus/> Acesso em: 24 set. 2021
- [2] EXAME. Mercado de trabalho piorava antes de vírus e desemprego pode chegar a 16%, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://exame.com/economia/mercado-de-trabalho-piorava-antes-de-virus-e-desemprego-pode-chegar-a-16/> Acesso em: 24 set. 2021
- [3] IBGE. No Brasil, cerca de 11 milhões de jovens não estudam e nem trabalham, São Paulo, 2019. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/25801-nem-nem> Acesso em: 24 set. 2021
- [4] MOREIRA, Carla. Letramento digital: do conceito à prática, Uberlândia, 2012. Disponível em: http://www.ileel.ufu.br/anaisdosielp/wp-content/uploads/2014/06/volume_2_artigo_051.pdf
- Acesso em: 08 out. 2017
- [5] SANTOS, B. S. Vírus: Tudo o que é sólido desmancha no ar. In: TOSTES, A.; MELO FILHO, H. Quarentena: reflexões sobre a pandemia e depois .I.ed. Bauru: Canal 6 (Projeto Editorial Praxis) ,2020. p. 45 - 49.
- [6] SILVA, M. R. Ampliação da obrigatoriedade escolar no Brasil: o que aconteceu com o Ensino Médio? Ensaio: avaliação e políticas públicas em Educação, Rio de Janeiro, v. 28, n. 107, p. 274 - 291, jun.2020. Disponível em : <https://doi.org/10.1590/S0104-40362019002701953>. Acesso em: 20 de setembro de 2021.
- [7] REDE BRASIL ATUAL. Trabalho informal segue em alta; país tem quase 12 milhões de desempregados, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://www.redebrasilatual.com.br/economia/2020/02/informalidade-alta-taxa-desemprego/> Acesso em: 24 set. 2021
- [8] UNICEF. UNICEF alerta: garantir acesso livre à internet para famílias e crianças vulneráveis é essencial na resposta à Covid-19, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-impressao/unicef-alerta-essencial-garantir-acesso-livre-a-internet-para-familias-e-criancas-vulneraveis> Acesso em: 24 set. 2021