

Laboratório de Inovação na Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA INOVA

Luísa Tristão Barbosa¹, Jaqueline Isabel de Souza¹, Pablo Griboski¹, Bruna S. Capeleti², André P. Freire², Gilberto Coelho²

¹Zetta - Agência UFLA de Inovação, Geotecnologias Sistemas Inteligentes - Av. Norte UFLA - Aqueça Sol, Lavras - MG, 37200-000

²Universidade Federal de Lavras (UFLA)
Trevo Professor Edmir Sá Santos, s/n, C.P. 3037 - Lavras/MG - CEP 37203-202

{luisabarbosa.ti, jaquelinesouza.ti, pablogriboski.ti}@fundecc.org.br, {bruna.capeleti2}@estudante.ufla.br, apfreire@dcc.ufla.br, coelho@ufla.br

Resumo. *Este artigo apresenta a experiência com o uso de técnicas de Design Centrado no Humano no contexto do ANA Inova, laboratório de inovação da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). O ANA Inova é um espaço institucional que busca promover a inovação nos desafios de gestão e regulação, com atividades ao longo de dois anos, em parceria com a Universidade Federal de Lavras.*

1. Laboratório de Inovação - ANA INOVA

A inovação no governo ganha relevância em um contexto de rápidas evoluções tecnológicas e de processos, em que os cidadãos demandam cada vez mais a prestação de serviços de melhor qualidade, com maior clareza e de fácil acesso.

No Brasil, a Lei do Governo Digital (Lei n.º 14.129/2021) tem como um dos princípios a promoção do desenvolvimento tecnológico e da inovação no setor público e incentiva a instituição de laboratórios de inovação nos entes públicos, a fim de promover a aplicação de conceitos, ferramentas e métodos inovadores na gestão pública. Essa Lei também indica quais devem ser as diretrizes dos laboratórios de inovação, que inclui o uso de práticas de desenvolvimento e prototipação de softwares e de métodos ágeis para formulação e implementação de políticas públicas. Neste contexto, o uso de técnicas de Design Centrado no Humano é fundamental para a inovação em órgãos públicos.

A fim de fomentar a inovação na Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), em novembro de 2021 foi instituído por meio de Portaria o Laboratório de Inovação da ANA, ANA Inova, que tem como objetivo promover a inovação na gestão, melhorar a qualidade dos serviços públicos prestados e contribuir para o desenvolvimento de soluções para resolver desafios de gestão e regulação. Dentre as diretrizes do laboratório, estão a melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados à sociedade com foco nas necessidades dos cidadãos e cidadãs, desenvolvendo soluções integradas e voltadas ao usuário final e fomento a transformação da cultura organizacional, promovendo a inovação na gestão e desenvolvendo soluções frente aos desafios do setor público. A Universidade Federal de Lavras (UFLA) por meio do TED (Termo de Execução Descentralizada) ANA/UFLA e execução pela Zetta - Agência UFLA de Inovação, **Geotecnologia** e Sistemas Inteligentes, apoia a ANA no desenvolvimento de projetos de inovação e pesquisas científicas aplicadas à diversas

temáticas, como planejamento de recursos hídricos, operação de reservatórios e eventos críticos, segurança de barragens, Governança e Ciência de Dados.

Neste contexto, no eixo de Governança e Ciência de Dados, um dos desafios é o apoio na estruturação do Laboratório de Inovação, a fim de fomentar a cultura inovadora nos processos e atividades da ANA.

2. Abordagem: Processo de Inovação Continuada

A UFLA atua a partir de um processo de inovação contínua dentro das áreas de negócio da ANA e com uma equipe multidisciplinar. Inovar abrange todo o processo de pensamento criativo, na compreensão dos desejos dos clientes, na busca da resolução de problemas complexos, desenvolvimento de novas ideias, implementação de soluções inteligentes, e a busca constante por melhorias.

Na Zetta/UFLA, utilizamos o Ciclo de Inovação, que consiste em metodologias e ferramentas para execução do design do conhecimento em 6 etapas, alinhadas com processos de Design Centrado no Humano.

Etapa 1: Empatia - Buscamos conhecer, observar e promover o diálogo com nossos clientes com foco na empatia, visando captar e entender suas dores e necessidades

Etapa 2: Entendendo o problema - Investigamos outras informações que podem ser relevantes para o projeto, buscando definir com clareza o problema que queremos resolver. Aqui a multidisciplinaridade da equipe Zetta é essencial para buscar informações relevantes com as equipe de geo, de ciência de dados e tecnologia, além da pesquisa técnico-científica

Etapa 3: Ideação de soluções criativas - Idealizamos, de forma colaborativa, possíveis soluções para o problema identificado nas etapas anteriores, considerando todas as informações previamente coletadas.

Etapa 4: Colocando em prática - Desenhamos um modelo de produto, fluxo ou serviço para ser aprimorado a partir de feedbacks dos clientes e possíveis usuários.

Etapa 5: Vamos testar? - Buscamos entender, a partir de testes, se o protótipo desenvolvido está de acordo com as necessidades do principal stakeholder de toda a nossa jornada: o usuário final. Utilizamos dois métodos: avaliação heurística e testes de usabilidade.

Etapa 6: Inovação Contínua - Retomamos nossos indicadores e expectativas e avaliamos se conseguimos alcançar nossos objetivos. Nesse momento, buscamos fornecer aos clientes indicadores de acompanhamento da solução gerada para aprimorar a gestão, além de dados que possam orientar a tomada de decisões futuras.

Ao fim da etapa 6, podem ser entregues: um protótipo navegável, podendo ser uma representação fiel do software, já com resultados dos processos visando melhor a usabilidade aplicados, após etapa de testes; diagramas e fluxos em caso de modelos inovadores; uma especificação técnica; projeto de pesquisa.

3. Resultados da UFLA + ANA INOVA

Para consolidação do laboratório, buscou-se definir, de acordo com a portaria da ANA de instituição do laboratório, as características e possíveis entregas do ANA Inova. Foram estabelecidos, a partir de um canva de modelo de negócios, diretrizes para o laboratório, como valores, escopo de atuação, indicadores e forma de atuação do laboratório. Também foram criadas ferramentas para o monitoramento e repositório das

atividades do ANA Inova. Desta forma, o ANA Inova se consolida como um espaço institucional transversal que busca reunir pessoas de diferentes áreas a depender do foco do projeto. Seguindo os valores de cocriação, foco no cidadão e agilidade para atuar em dois eixos: desenvolvimento de projetos de inovação e fomento da cultura da inovação.

No primeiro eixo, a UFLA apoiou o ANA Inova no desenvolvimento de três projetos de inovação, o Projeto Hidrologiquês, que tem como objetivo a adequação da ANA aos princípios da linguagem simples, e o Desafio Saneamento do Futuro - Rios sem plástico, projeto de inovação aberta para o setor de saneamento em parceria com a ABDI (Associação Brasileira de Desenvolvimento Industrial) para reconhecer e premiar soluções inovadoras que incorporem tecnologias digitais e contribuam para a resolução do desafio de diminuir a quantidade de plástico nos corpos hídricos brasileiros.

Em destaque, o projeto de Inovação em Ciência de Dados e Governança, em parceria com a UFLA, resultou em: 19 jornadas de inovação apoiadas pelo laboratório, 13 soluções tecnológicas e 9 produtos de análise e aplicação da ciência de dados coordenados pela Superintendência Tecnologia da Informação da ANA (STI/ANA), 13 entrevistas com usuários e 31 seções de testes de usabilidade, além de 4 relatórios de acompanhamento e 2 ferramentas de monitoramento das atividades do ANA Inova. Já no eixo de fomento da cultura de inovação, o laboratório presta diversos serviços de disseminação de ferramentas, campanhas de divulgação, promoção de eventos, *benchmarking* com outras instituições, mentorias e curadoria de conteúdos. Entre 2021 e 2022, o ANA Inova obteve mais de 3400 visualizações em eventos que participou ou promoveu, 13 participações em eventos, 7 eventos realizados, 3 campanhas de divulgação interna realizadas e 2 participações em publicações de outras instituições.

4. Conclusões, desafios e lições aprendidas

O ANA Inova apresenta potencialidade em ser um catalisador de inovações no setor de recursos hídricos, segurança de barragens e saneamento básico a partir do uso de abordagens de design thinking, metodologias ágeis e linguagem simples, tendo como foco a sociedade. No contexto do TED ANA/UFLA, as entregas de soluções tecnológicas, alinhadas ao processo de inovação da Zetta/UFLA, envolvem colocar o usuário no centro do produto, desde a ideação, até os testes dos protótipos e acolhimento de feedbacks, com a experiência da integração de princípios de Design Centrado no Humano nos processos de inovação no setor público.

4. Minibiografia

- **Luísa Tristão Barbosa** é analista de inovação da Zetta.
- **Jaqueline Isabel de Souza** é especialista em recursos hídricos da Zetta.
- **Pablo Griboski** é gestor de tecnologia e inovação da Zetta.
- **Bruna Capeleti** é mestranda em Ciência da Computação na UFLA e atua na Zetta como Pesquisadora, com trabalhos voltados para a área de UX/UI.
- **André Freire** é docente do Departamento de Ciência da Computação da UFLA e professor participante de pesquisas na colaboração entre a UFLA e a ANA.
- **Gilberto Coelho** é docente do Departamento de Recursos Hídricos da UFLA e coordenador do projeto de pesquisa em colaboração entre a UFLA e a ANA.

Referências

BRASIL, Lei no 14.129, de 29 de março de 2021. Disponível online em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14129.htm, último acesso em 23/02/2023.

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (2021) “ANA lança Laboratório de Inovação com debate sobre o papel da inovação no processo regulatório em 1º de dezembro”, Disponível online em <https://www.gov.br/ana/pt-br/ana-lanca-laboratorio-de-inovacao-com-debate-sobre-o-papel-da-inovacao-no-processo-regulatorio>, último acesso em 23/02/2023.

Vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=nB033EeG1p8>