

UNIP EAD

Projeto Integrado Multidisciplinar

Superior Tecnológico em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

PESQUISA SOBRE INFORMÁTICA E SUSTENTABILIDADE

Banco do Brasil

FERRAZ DE VASCONCELOS

2022

UNIP EAD

Projeto Integrado Multidisciplinar

Superior Tecnológico em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

PESQUISA SOBRE INFORMÁTICA E SUSTENTABILIDADE

Banco do Brasil

Nome: Nicolas dos Santos Lira

RA: 2251695

Curso: Superior de Tecnologia em Análise e
desenvolvimento de Sistemas

1ºSemestre

FERRAZ DE VASCONCELOS

2022

RESUMO

A elaboração deste projeto, tem como intuito demonstrar de forma prática como as disciplinas Fundamentos de Sistemas Operacionais, Lógica, Estatística e Desenvolvimento Sustentável são utilizados pelas empresas dentro de projetos sobre sustentabilidade, e com a finalidade de executar este projeto, foi realizado um estudo sobre o Banco do Brasil, instituição a qual foi reconhecida como banco mais sustentável do mundo pelo DJSI, em 2020.

Palavras-chave: Banco do Brasil, Desenvolvimento Sustentável, Estatística, Sustentabilidade.

ABSTRACT

The elaboration of this project aims to demonstrate in a practical way how the subjects Fundamentals of Operating Systems, Logic, Statistics and Sustainable Development are used by companies within projects on sustainability, and in order to execute this project, a study was carried out about Banco do Brasil, an institution recognized as the most sustainable bank in the world by the DJSI, in 2020.

Key-words: Banco do Brasil, Sustainable Development, Statistics, Sustainability.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	5
2 BANCO DO BRASIL.....	6
3 OS 10 COMPROMISSOS.....	7
3.1 Fomento à energia renovável.....	7
3.2 Incentivo à agricultura sustentável.....	7
3.3 Fomento ao empreendedorismo.....	7
3.4 Ampliação da Eficiência Estatal e Municipal.....	8
3.5 Ampliação de Investimentos ASG.....	8
3.6 Originação de Títulos Sustentáveis.....	8
3.7 Aumento do cuidado ambiental.....	9
3.8 Valorização da diversidade.....	9
3.9 Ampliação da maturidade Digital.....	9
3.10 Contribuição à Sociedade.....	10
4 RELATÓRIO ANUAL - 2020.....	11
4.1 Zona Rural - Agricultura e Desenvolvimento Sustentável.....	11
4.2 Matriz energética - economia e sustentabilidade.....	12
4.3 Âmbito Social - Valorização da diversidade.....	12
4.4 Empreendedorismo - valorização do microempreendedorismo.....	13
5 SISTEMA OPERACIONAL.....	14
Vantagens do Sistema Operacional.....	14
Desvantagens do Sistema Operacional.....	14
CONCLUSÃO.....	16
REFERÊNCIAS.....	17

1 INTRODUÇÃO

A evolução potencial da tecnologia trouxe diversos benefícios para a sociedade, indo desde a comunicação em tempo real por meio dos aparelhos celulares, até a automatização de linhas de produção industrial, entretanto acompanhou consigo, males que podem ser presenciados apenas pelas próximas gerações.

O Consumo desenfreado da população junto a inovação constante da tecnológica, induz as empresas usufruírem cada vez mais dos recursos presentes na natureza, e com intuito de impedir a escassez dos mesmos, surgiu o conceito de desenvolvimento sustentável, e com o propósito de induzir as corporações buscarem meios que agredam de forma nula ou quase o meio ambiente, existem selos e nomeações para aquelas instituições que conseguem implantar a sustentabilidade em seu segmento.

Em 2020, o Banco do Brasil teve o reconhecimento internacional, e foi posto como modelo para as outras instituições de seu segmento. A organização brasileira conseguiu tais feitos por meio dos seus projetos que apresentaram um bom e contínuo impacto ao meio ambiente.

2 BANCO DO BRASIL

Fundado em 12 de Outubro de 1808 pelo até então príncipe regente, D. João, é o primeiro banco instituído nas terras brasileiras. Nomeado inicialmente como banco nacional ou banco público, foi instituído com o objetivo de colocar “em ação os cálculos estagnados assim em gêneros comerciais, como em espécies cunhadas”, também de intentar as indústrias “pelo giro e combinação dos capitais isolados”, e ajudar o governo colher os recursos necessários para financiar seus afazeres.

Após 214 anos desde sua fundação, a corporação possui mais de 5 (cinco) mil agências espalhadas pelo mundo, e 9 agências no exterior; é considerada um dos principais bancos do Brasil, assim como uma das instituições mais sustentáveis do mundo, sendo referência internacional em 7 dos 23 pontos avaliados nas dimensões Sociais, Econômicas e Ambientais, que foram analisados pelo DJSI (Índice Dow Jones de Sustentabilidade). Isso se dá pelos diversos projetos de sustentabilidade que a empresa agrega em suas agências, e por meio de investimentos.

Formalizando o conceito de Desenvolvimento Sustentável, segundo o Relatório de Brundtland, intitulado de Nosso Futuro Comum, “O desenvolvimento sustentável é aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades.” (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1987, p. 46).

Com o intuito de compreender os motivos a qual levaram esta organização ser reconhecida como modelo de sustentabilidade, será incluído nesta pesquisa alguns de seus projetos de sustentabilidade, e por meio de dados disponíveis pela mesma em relatórios on-line será analisado seus avanços e contribuições que auxiliam na proteção ao meio ambiente, equidade econômica e igualdade social.

3 OS 10 COMPROMISSOS

Este projeto é constituído por um conjunto de compromissos instaurados pelo departamento de gestão ambiental da instituição, que visa auxiliar esta corporação a assumir um papel transformador na sociedade, negócios e planeta.

Essas metas têm como objetivos auxiliar empresas conveniadas a seguir pelo caminho da sustentabilidade, direcionar investidores e seus recursos até empresas que geram externalidades socioambientais, buscar e incentivar o uso de matrizes de energia limpa, reduzir a emissão dos GEE (Gases do efeitos estufas), promover a diversidade, e garantir boas práticas de gerência.

3.1 Fomento à energia renovável

Visto que a energia elétrica está se tornando cada vez mais necessária ao cotidiano das pessoas, a corporação busca incentivar o uso de energia renovável limpa, solar e eólica, por meio de soluções financeiras que auxiliem na aquisição e implementação nas necessidades de seus variados clientes.

3.2 Incentivo à agricultura sustentável

Com o aumento populacional e evolução da tecnologia, a agricultura passou a ser algo mais ágil e eficiente, porém estes avanços podem agravar o meio ambiente, e visando incentivar este equilíbrio entre o meio natural e produção eficiente, o conceito de agricultura sustentável tem como objetivo preservar a natureza e zelar pela qualidade de vida das futuras gerações.

Para atingir esta meta, o Banco do Brasil possui alguns projetos voltados à agricultura, e são esses o Programa ABC(Agricultura de Baixo Carbono), Projeto rural sustentável e Regularização Ambiental, e além disso o objetivo de atingir R\$ 250 bilhões de créditos até 2025.

3.3 Fomento ao empreendedorismo

Esta meta busca alcançar clientes empreendedores, e disponibilizar para os mesmos orientação financeira e microcréditos, pois o empreendedorismo ajuda o

pilar social do desenvolvimento sustentável, já que cria oportunidades de empregos e com isso gera renda e dignidade às pessoas, e com isso a instituição tem uma meta de atingir 1 milhão de clientes do ramo.

A empresa apoia o empreendedorismo por meio de diversas formas, e algumas destas são a disponibilidade de soluções para microempreendedor individual, incentivo a franquias, incentivo a agricultura familiar e disponibilização de microcréditos e orientação com especialistas.

3.4 Ampliação da Eficiência Estatal e Municipal

Com a proporção continental de nosso país, existem muitos municípios afastados dos grandes centros, e com isso alguns avanços podem demorar para alcançar essas cidades. Além de auxiliar na melhoria da qualidade dos serviços públicos, o Banco do Brasil tem o objetivo de assessorar o financiamento e aquisição de bens e serviços para a gestão pública daqueles municípios distantes dos centros, desembolsando R\$ 20 bilhões até 2025.

3.5 Ampliação de Investimentos ASG

Este projeto tem como objetivo direcionar o investimento para empresas que visam as melhores práticas ao que se diz respeito à sustentabilidade, por meio dos fundos ASG (Ambiental, Social e Governança), fazendo avaliação sobre as dimensões ASG, que são o tripé do Desenvolvimento Sustentável, então quanto melhor a avaliação no geral sobre estas dimensões, melhor o funcionamento do desenvolvimento sustentável na organização, e como objetivo para este compromisso, o Banco do Brasil pretende injetar R\$ 20 bilhões até 2025 por meio dos fundos ASG.

3.6 Originação de Títulos Sustentáveis

Visando reconhecer empresas que conciliam o desenvolvimento econômico com ações que consentem as pessoas, planeta e nosso futuro, o Banco do Brasil tem o objetivo de originar R\$ 30 bilhões em recursos sustentáveis, que serão negociados no mercado capital.

3.7 Aumento do cuidado ambiental

Em busca de zelar pelo meio ambiente e reduzir os GEEs, a instituição busca maneiras de usufruir dos recursos de maneira eficiente, e de contribuir com o desenvolvimento do país sem degradação ao meio ambiente. Com isto, o Banco do Brasil estabeleceu metas importantes, sendo elas, Compensar emissão de 100% dos GEEs, além de reduzir os mesmos em 30% até 2030; e adquirir 90% da energia de fontes renováveis até 2024.

Visando atingir estes objetivos e contribuir ainda mais com o meio ambiente, a organização dispõe dos programas de Ecoeficiência Energética, Papel Zero, e Plástico zero, a qual tem como objetivo obter energia de forma eficiente e sustentável e diminuir a emissão de resíduos.

Além dos projetos, a empresa tem certificados que afirmam seu compromisso com a preservação do meio ambiente, sendo eles o LEED(Leadership in Energy and Environment Design) relacionado a construção sustentável, e o ISO 14.001 que diz respeito à gestão ambiental.

3.8 Valorização da diversidade

O Brasil é um dos países com maior pluralidade étnica, e com isso o Banco do Brasil pretende atingir até 2025, pelo menos 30% de mulheres e 23% de funcionários pretos e pardos em cargos de liderança na empresa.

3.9 Ampliação da maturidade Digital

A evolução tecnológica proporcionou que a empresa ampliasse suas operações para o ambiente on-line, proporcionando aos clientes da instituição praticidade, comodidade e facilidade fornecida pelo meio digital. Com a implementação de seus serviços por meio das vias digitais, houve uma redução das emissões dos GEEs, pois os clientes que usufruem da facilidade proporcionada pela tecnologia não necessitam se locomover até as agências. Com isto em mente, o Banco do Brasil pretende alcançar 17 milhões de clientes até 2025.

3.10 Contribuição à Sociedade

Buscando a dimensão social, o Banco do Brasil por meio da Fundação Banco do Brasil pretende investir até 2030, R\$ 1 bilhão em educação, cuidado com o meio ambiente, ações de inclusão socioprodutiva, campanhas de incentivo ao voluntariado e desenvolvimento de tecnologias sociais. Esta ação agrega a Lei nº 9.795, que foi instituída em 27 de Abril de 1999, que dá em seu primeiro artigo o conceito de Educação Ambiental.

“Art. 1º Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.” (Constituição Brasileira, 27 de Abril de 1999).

4 RELATÓRIO ANUAL - 2020

Os 10 compromissos da instituição com a sustentabilidade passam responsabilidade e introduzem metas para a empresa atingir, e para afirmar seu progresso e divulgar seus avanços, a organização disponibiliza um "relatório anual" em seu website. Como dito anteriormente, este relatório será utilizado com a finalidade de apresentar a evolução sobre seus compromissos citados acima, e por conta disso, será abordado apenas os pontos relevantes à pesquisa dentro do relatório.

4.1 Zona Rural - Agricultura e Desenvolvimento Sustentável

Em 2020, a instituição financeira atingiu a zona rural com apoio financeiro para as mais diversas finalidade, e uma dessas formas foi com o apoio para desenvolvimento da agricultura.

Neste ano, o âmbito do Pronaf atendeu aproximadamente 203,5 mil agricultores familiares, participando de 47,4% das contratações do mercado das operações de custeio, investimento e industrialização.

A mesma disponibilizou pelo programa Agro Energia, R\$ 438,7 milhões no ano, um aumento de 26,1% referente ao valor total de investimentos liberados no ano anterior. Ainda sobre investimento no âmbito rural referente à adoção de energia renovável, em 2020 houve um aumento de 27,2% no Pronaf Bioeconomia, que segundo o relatório, tem como definição.

“Linha dedicada aos agricultores elegíveis ao Pronaf que desejem implantar, utilizar, recuperar ou adotar tecnologias de energia renovável e/ou ambientais, armazenamento hídrico, pequenos aproveitamentos hidroenergéticos, silvicultura ou práticas conservacionistas e de correção da acidez e fertilidade do solo.” (Relatório anual 2020, Banco do Brasil)

Esse aumento totalizou 380 milhões de reais para a carteira total de 2020, contendo 5.661 operações realizadas no ano.

Na carteira de negócios Sustentáveis, a Agricultura de Baixo Carbono apresenta um percentual de 13,2% do valor total da carteira, dentro da mesma temos o Custeio do Plantio Direto que teve R\$ 25,31 bilhões investidos, e o Programa ABC que fechou 2020 com R\$ 6,86 bilhões.

O Programa ABC é uma iniciativa da organização que visa a redução da emissão de CO₂ nas atividades agropecuárias, a contratação deste serviço totalizou 1,48 bilhão de reais em 2020 e alcançou 70,3% do mercado. Com este programa incluso, os clientes possuem como benefícios o Seguro Agrícola, Seguro Agrícola Faturamento, Proagro e Proagro Mais.

O Sistema de Plantio Direto incentiva os agricultores a utilizar sistemas que seguem a lógica natural, ou seja, a reaproveitamento de insumos orgânicos de safras passadas, como palha, para realizar a fertilização do solo, este sistema de produção diminui o uso de insumos químicos e reduz o processo de erosão do solo.

O Banco do Brasil possui alguns projetos que têm como finalidade auxiliar o empreendedorismo no país, já que as pequenas empresas contribuem para os pilares econômico e social, que são fundamentais para o funcionamento do desenvolvimento sustentável.

4.2 Matriz energética - economia e sustentabilidade.

Com a finalidade de atingir seus intentos referentes ao consumo e matriz de energia elétrica, economia hídrica, e limitar a geração de resíduos sólidos nas agências, a instituição bancária conta com iniciativas que agregam resultados positivos. A empresa apresentou uma redução de 6,7% referente ao consumo de energia elétrica, proporcional a 38 milhões de kWh, e produziu em 15,9% o consumo hídrico em relação ao ano de 2019. Estes dados foram atingidos por meio de conscientização interna, e também por conta da pandemia.

4.3 Âmbito Social - Valorização da diversidade

O relatório também apresenta dados que agregam ao compromisso de valorização da diversidade, pois segundo o mesmo, ao final de 2020 a carteira de clientes da instituição contava com 1.066.471 empresas administradas por mulheres, o que consta 43,3% do total de clientes, um aumento de 24,9% referente ao ano anterior. Estas empresas dirigidas por mulheres são responsáveis por 37,4% do saldo em carteira, e historicamente é apresentado um menor nível de inadimplência.

4.4 Empreendedorismo - valorização do microempreendedorismo

Dentro de seus projetos temos o MPO (Microcrédito Produtivo Orientado) que é um produto para inclusão financeira, que tem como consequência, segundo a descrição presente no relatório estudado, “a bancarização de um nicho significativo de cerca de oito milhões de microempreendedores no Brasil, muitos ainda informais”.

Com os dados apresentados acima, é possível perceber a evolução da organização mediante as suas metas de sustentabilidade, principalmente aquelas que se referem à sustentabilidade durante a produção agrícola e aquelas que dizem respeito a fontes energéticas. Os objetivos da instituição referente aos 10 compromissos, podem ser atingidos antes do prazo caso a evolução de seus projetos continuem de forma contínua.

5 SISTEMA OPERACIONAL

A empresa financeira Banco do Brasil, assim como muitas de seu ramo, adotou a computação como forma de facilitar diversos processos, e realizar o armazenamento de dados de forma mais segura e prática. A instituição conta com um sistema operacional GNU/Linux em suas agências, já que os computadores utilizados pelos funcionários, tem como finalidade apenas processos corporativos.

A empresa conta com o Sistema Operacional *Linux SUSE Enterprise* baseado no projeto GNU com o kernel (núcleo do sistema operacional) Linux.

5.1 Vantagens do Sistema Operacional

Ter um SO GNU/Linux na empresa, traz consigo diversas vantagens, que vão do financeiro ao desempenho. O SO é de baixo custo, pois sua base é *open source* e pode ser baixado gratuitamente pela internet, logicamente buscando fontes confiáveis, e sempre que possível adquirir do desenvolvedor ou comunidade que idealizou o projeto.

O uso dessa base é livre para uso e modificação, ou seja, é legalmente permitido criar um Sistema Operacional para suprir suas necessidades, sem violar a Lei nº 9.609/98. O mesmo também suporta diversas linguagens de programação, permitindo que a equipe de desenvolvimento possa construir softwares utilizando múltiplas linguagens de programação.

Outra vantagem de utilizar esta base, é referente a segurança, que é feita pela própria comunidade, e isso é uma das vantagens do projeto ser *open source*. Por fim, temos a alta performance e a estabilidade do Sistema Operacional, o fazendo trabalhar como um verdadeiro sistema multitarefa.

5.2 Desvantagens do Sistema Operacional

Optar pelos Sistemas GNU/Linux pode trazer muitas vantagens além das citadas acima, entretanto também traz algumas desvantagens. A primeira é a baixa quantidade de *softwares* disponíveis para o Sistema Operacional, principalmente se levarmos em consideração a vasta quantidade de programas para o *Microsoft Windows*.

Outra desvantagem é a lentidão a qual o usuário se acostuma com o sistema, pois pode ser necessário utilizar de alguns comandos para realizar algumas tarefas. Além disso, o mesmo apresenta uma maior dificuldade na gestão, controle e configuração, pois necessita de alguns comandos para realizar tais tarefas, que em outros sistemas operacionais, como o *Windows*, pode ser realizado facilmente pela interface gráfica e intuitiva.

CONCLUSÃO

Para atingir o desenvolvimento sustentável é necessário planejamento e foco, e a instituição Banco do Brasil demonstra seriedade neste âmbito. Através da pesquisa, foi possível ver explicitamente o compromisso da organização com a sustentabilidade, por meio de seus 10 compromissos, que leva em suas metas o tripé do Desenvolvimento Sustentável.

A evolução da empresa enquanto a sustentabilidade é explícita por meio de seus certificados, nomeações, e seu relatório anual que é disponibilizado ao público por meio de seu website, permitindo que seus clientes e funcionários vejam suas evoluções por meio do relatório.

REFERÊNCIAS

LOBO, Rodrigo. **BANCO DO BRASIL**. In: Arquivo Nacional MAPA Memória da administração Pública Brasileira. 09 de Novembro de 2016. Disponível em: <http://mapa.an.gov.br/index.php/dicionario-periodo-colonial/138-banco-do-brasil>. Acesso em: 09 abr. de 2022.

BB NO MUNDO. In: Banco do Brasil S/A. Disponível em: <https://www.bb.com.br/pbb/pagina-inicial/atendimento/bb-no-mundo#/>. Acesso em: 24 mar. de 2022.

SOBRE NÓS. In: Banco do Brasil S/A. Disponível em: <https://www.bb.com.br/pbb/pagina-inicial/sobre-nos/#/>. Acesso em: 25 mar. de 2022

RELATÓRIO ANUAL 2020. In: Banco do Brasil S/A, 31 abr. de 2021, Brasília. Disponível em: https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/5760dff3-15e1-4962-9e81-322a0b3d0bbd/49d1ecb0-4451-9138-858b-53a401678d28?origin=2&pk_vid=7b954eb36e0fb3e8164926818606d17e/. Acesso em 21 mar. de 2022.

BANCO DO BRASIL É UMA DAS EMPRESAS MAIS SUSTENTÁVEIS DO MUNDO. In: gov.br, Governo do Brasil. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/financas-impostos-e-gestao-publica/2020/11/banco-do-brasil-e-uma-das-empresas-mais-sustentaveis-do-mundo/>. Acesso em: 22 mar. de 2022.

CARTEIRA ASG - PORTUGUES. In: Banco do Brasil S/A. Disponível em: <https://www.bb.com.br/docs/portal/pub/CarteiraASG-Portugues.pdf>. Acesso em: 17 mar. de 2022.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

Presidência da República, Brasília, 27 abr. 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 05 abr. de 2022.

Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, **Nosso Futuro Comum**, Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.