

Balanço Social da Codevasf - 2020

1) Base de Cálculo	2020 (R\$)	2019 (R\$)
1.1) Receita Operacional Líquida (RL)*	760.791.490,33	869.145.793,90
1.2) Resultado Operacional (RO)	-356.686.815,61	-1.642.359.013,41
1.3) Folha de Pagamento Bruta (FPB)	310.742.060,33	319.122.454,74

2) Indicadores Laborais	Valor	% S	% Sobre Valor		% Sobre	
2) Indicadores Laborais	(R\$)	FPB	RL*	(R\$)	FPB	RL*
2.1) Encargos sociais compulsórios	92.941.458,17	29,9%	12,2%	107.262.523,65	33,6%	12,3%
2.2) Alimentação	17.629.172,30	5,7%	2,3%	20.874.737,16	6,5%	2,4%
2.3) Previdência privada	23.958.846,28	7,7%	3,1%	23.942.516,88	7,5%	2,8%
2.4) Bem-estar, saúde e segurança no trabalho	12.186.671,80	3,9%	1,6%	11.753.043,39	3,7%	1,4%
2.5) Sentenças judiciais (trabalhistas)	28.048.065,98	9,0%	3,7%	34.908.377,57	10,9%	4,0%
2.6) Auxílio creche	2.076.855,99	0,7%	0,3%	2.270.233,53	0,7%	0,3%
2.7) Auxílio-doença	261.990,49	0,08%	0,0%	2.297.700,68	0,7%	0,3%
2.8) Outros beneficios	285.635,67	0,1%	0,0%	322.087,61	0,1%	0,0%
Total Indicadores Laborais	177.388.696,68	57,1%	23,3%	203.631.220,47	63,8%	23,4%

3) Indicadores Sociais Internos	Valor	% Sobre		Valor		6 Sobre
3) indicadores Sociais internos	(R\$)	FPB	RL*	(R\$)	FPB	RL*
3.1) Tributos recolhidos (excluídos os encargos sociais)	42.609.263,21	13,7%	5,6%	39.432.021,47	12,4%	4,5%
3.2) Imposto de renda retido na fonte	63.343.671,54	20,4%	8,3%	53.756.022,28	16,8%	6,2%
Total indicadores sociais	105.952.934,75	34,1%	13,9%	93.188.043,75	30,0%	10,7%

4) Impostos accisio dos aciios	Valor		% Sobre	e Valor		% Sobre	
4) Impactos sociais das ações	(R\$)	FPB	RL*	(R\$)	FPB	RL*	
4.1) Agricultura Irrigada (em produção)	3.879.484.819,76	1248,5%	509,9%	3.679.715.673,28	1153,1%	423,4%	
4.2) Segurança Hidrica	43.742.316,04	14,1%	5,7%	36.810.959,37	11,5%	4,2%	
4.3) Inclusão Produtiva	1.089.898,53	0,4%	0,1%	1.044.598,11	0,3%	0,1%	
Total impactos sociais	3.924.317.034,32	1262,9%	515,8%	3.717.571.230,75	1164,9%	427,7%	

5) Lucro Social (2+3+4) 4.207.658.665,75 1354,1% 553,1% 4.014.390.494,97 1257,9% 461,9%

6) Indicadores do Corpo Funcional	2020	2019
6.1) Número de empregados ao final do período	1.510	1.522
6.2) Número de admissões durante o período	6	26
6.3) Número de estagiários e menores aprendizes	210	243
6.4) Número de empregados acima de 50 anos	773	793
6.5) Número de mulheres que trabalham na Empresa	413	413
6.6) Percentual de cargos de chefia ocupados por mulheres	31%	31%
6.7) Número de empregados portadores de deficiência	30	31
6.8) Número de empregados capacitados	1.376	1.181

7) Informações Relevantes Quanto ao Exercício da Cidadania Empresarial	2020	2019	
7.1) Relação entre a maior e a menor remuneração na Empresa	21	18	
7.2) Número total de acidentes de trabalho	7	1	
7.3) Ações de Responsabilidade Social (RS) **	56	111	
7.4) Projetos sociais e ambientais são definidos por:	(X) Direção () Empregados () Beneficiários () Direção, empregados(as beneficiários(as)		
7.5) Padrões de segurança e salubridade no ambiente de trabalho são definidos por:	(X) Direção (X) Comité	de Segurança e CIPA	
7.6) A previdência privada está à disposição:	() Direção () Direção e gerêr	ncias (X) Todos os empregados	
7.7) Na participação dos empregados em programas de trabalho voluntário, a Empresa:	() Não se envolve (X) Apo	pia () Organiza e incentiva	

8.1) A Codevasf é uma Empresa Pública de capital social pertencente integralmente à União, não utiliza mão de obra infantil ou trabalho escravo, não tem envolvimento com prostituição ou exploração sexual de criança ou adolescente e não está envolvida com corrupção. Nossa empresa valoriza e respeita a diversidade interna e externamente. 8.2) Apesar de registrar prejuízos operacionais contábeis, foram realizados importantes benefícios à sociedade, conforme demonstram os indicadores laborais, sociais e os impactos econômicos das ações que contribuem para o desenvolvimento regional sustentável. Em 2020, esses benefícios expressaram-se em Lucro Social de R\$ 4,2 bilhões, considerando os impactos diretos das atividades dos projetos públicos de irrigação, da redução do custo com saúde devido a implantação dos sistemas de esgotamento sanitário e impactos das atividades da psicultura e apicultura. Devido a falta de dados e métodos de cálculos, não foi possível avançar para os demais segmentos de atuação da Empresa neste segundo Balanço.

- 9) Notas

 *A Receita Operacional Líquida (RL) refere-se às receitas com vendas e serviços, deduzidos os impostos sobre vendas e serviços, e às receitas operacionais (subvenção,
- ** As ações visam a melhoria no ambiente de trabalho e na qualidade de vida dos empregados e do bem-estar social da sociedade, reforçando seu compromisso com a responsabilidade social.

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - Brasília (DF) - CNPJ: 00.399.857/0001-26

Para esclarecimentos sobre as informações declaradas: presidencia@codevasf.gov.br

Heverton Perdigão Lucas da Costa Souza - CRC/DF nº 014.144/O-5, de - CNPJ Codevasf: 00.399.857/0001-26

1

1. A Codevasf e o desenvolvimento regional sustentável



Codevasf é uma empresa pública federal que tem como missão promover o desenvolvimento regional de forma integrada e sustentável nas bacias hidrográficas em que atua, contribuindo para a redução das desigualdades. Em seus 47 anos de atuação, a Companhia construiu caminhos de oportunidades em territórios historicamente menos desenvolvidos, integrando regiões e transformando vidas de forma planejada e sustentável.

A primeira bacia hidrográfica de atuação da Codevasf foi a bacia do rio São Francisco. Após décadas de intervenção, a empresa transformou a vida das populações atendidas por ações da Companhia nessa região. Esses resultados a tornaram referência na execução de políticas públicas de desenvolvimento regional sustentável e fizeram com que a Codevasf tivesse sua área de atuação ampliada para outras bacias além da região do rio São Francisco.

Atualmente a área de atuação da empresa é de 3,11 milhões de km², ocupando 36,6% do território nacional. Essa área abrange 15 estados, 22 bacias hidrográficas e 2.675 municípios. Dentre esses municípios, 47% possuem Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) inferiores a 0,600, ou seja, valores baixos ou muito baixos para esse indicador.

Neste segundo Balanço Social da Codevasf, é apresentada uma avaliação dos principais impactos socioeconômicos das ações que a Companhia realizou no ano de 2020.

O documento consolida e apresenta os resultados das atividades produtivas dos projetos públicos de irrigação, dos impactos na saúde resultado da implantação de empreendimentos para coleta e tratamento de esgoto sanitário, do aumento da renda e do emprego observados a partir da estruturação de atividades produtivas, da doação de máquinas pesadas e implementos agrícolas, além de obras estruturantes. Apresenta ainda iniciativas internas que tem por objetivo a segurança, a qualidade de vida e o desenvolvimento das habilidades e competências dos seus empregados, peças fundamentais para os resultados obtidos.

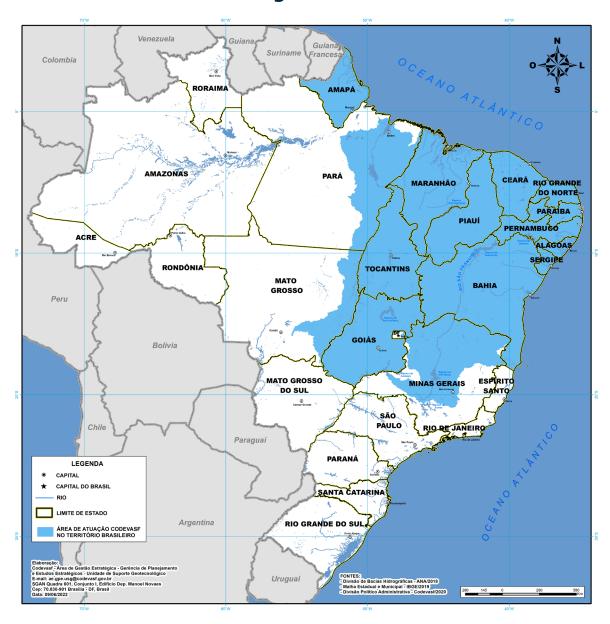
O Balanço Social é um importante instrumento de comunicação direta com a sociedade, permitindo mostrar os resultados dos investimentos realizados pela Codevasf para redução das desigualdades intra e inter-regionais e para estruturação nas regiões onde atua.

Este segundo trabalho teve como principal objetivo apresentar a eficácia das ações implementadas em 2020, mesmo considerando todas as dificuldades enfrentadas pela Pandemia do novo Coronavírus.

Esse é um documento em constante construção e aperfeiçoamento e, por isso, nos próximos balanços pretende-se aperfeiçoar as metodologias desenvolvidas e ampliar o rol de ações avaliadas.

Diretoria-Executiva da Codevasf

Área de atuação da Codevasf





A cada real aplicado,

R\$ 5,53

retornam à sociedade brasileira

Em 2020, o lucro social apurado ficou em R\$ 4,21 bilhões, resultado do impacto da agricultura irrigada, saneamento e inclusão produtiva. Quando se compara o Lucro Social com a Receita Operacional Líquida, verifica-se que o primeiro é 5 vezes maior.





Estimativa de 279.512 empregos

empregos gerados

Em 2020, as ações da Codevasf foram responsáveis por 279 mil empregos entre diretos, indiretos e induzidos.

O maior responsável pelos empregos continua sendo a agricultura irrigada, com destaque para a atividade da fruticultura dentro dos projetos públicos de irrigação.







122municípios com esgotamento sanitário

6.279menos internações hospitalares

17% de redução de óbitos por DRSAI¹

R\$ 3,6 mi de redução nos gastos com hospitalização por DRSAI

Ações de Responsabilidade Social

2 Prêmios

3 Publicações

Em 2020, a Codevasf incentivou diversas capacitações técnicas, campanhas assistenciais, prevenção da saúde do trabalhador, seminários, oficinas e encontros, mesmo com as dificuldades impostas pela Pandemia do novo Coronavírus.

1 - Doenças Relacionadas ao Saneamento Ambiental Inadequado

2. Segurança hídrica



Saneamento básico



O saneamento e a recuperação ambiental como estratégias de saúde pública e desenvolvimento

Atualmente a relação entre saúde e meio ambiente tem tido um enfoque diferente, priorizando a aproximação dessas duas áreas não apenas em conceito, mas também em termos práticos. O resultado dessa aproximação é a valorização do ambiente como fator determinante de agravos à saúde, onde a conservação e a recuperação ambiental passam a ser fatores com efeito positivo na melhoria da saúde humana.

Nessa relação entre a saúde e meio ambiente, há um ciclo de retroalimentação, onde pessoas mais saudáveis têm melhores condições econômicas e, com isso, melhor educação, alimentação e instalações sanitárias, o que favorece um ambiente saudável com qualidade sanitária.

Cairncross e Feachem (1993) propuseram uma classificação para enfermidades relacionadas à água, excreta e lixo, que pode ser considerada a mais importante classificação ambiental para doenças infecciosas. A Funasa (2010) procurou efetuar algumas adaptações nessa classificação, excluindo as doenças não presentes no Brasil ou presente somente sob a forma de casos esporádicos, agrupando-as em uma única classificação, que foi denominada "Doenças Relacionadas ao Saneamento Ambiental Inadequado" (DRSAI).

Diante desse cenário, a Codevasf desenvolve diferentes ações que têm como foco a melhoria da qualidade ambiental e da saúde da população nas regiões onde atua. Entre essas ações estão a implantação de sistemas de esgotamento sanitário, os diferentes sistemas de abastecimento de água e a recuperação,

preservação e proteção do meio ambiente.

Até o final do ano de 2020, a Companhia implantou 122 sistemas de esgotamento sanitário em 122 municípios dos estados de Alagoas, Bahia, Maranhão, Minas Gerais, Pernambuco, Piauí e Sergipe.

Em mais de 90% desses sistemas implantados, as companhias estaduais de água e esgoto são responsáveis por manter e operacionalizar o esgotamento sanitário em parceria ou em cessão com as prefeituras municipais. Os outros 10% são geridos exclusivamente pelas prefeituras através das suas secretarias.

O levantamento de 2020 aponta uma popula-

ção urbana atendida com esgotamento sanitário igual a 768.360 habitantes, o que representa um incremento de mais de 35 mil novas pessoas atendidas, com crescimento de 5% na comparação com 2019 (Figura 1).

Outro dado importante foi o aumento do volume de esgoto coletado, que passou de 31,27 milhões de m³ em 2019 para 37,16 milhões de m³ em 2020, o que representa um aumento 18,8%. Em relação ao volume de esgoto tratado, o valor passou de 30 milhões de m³, em 2019, para 36,47 milhões de m³, em 2020, um incremento de 20,0%. A evolução da relação entre esgoto coletado e esgoto tratado também teve um crescimento e chegou a 98% em 2020 (Figura 2).

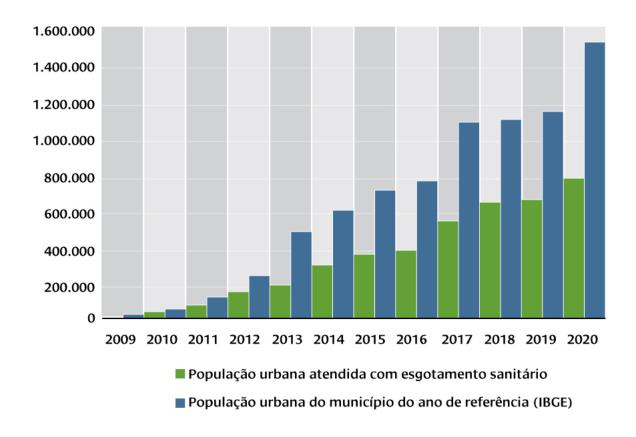
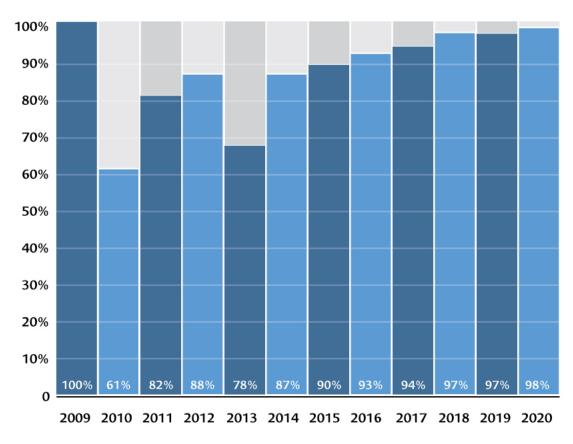


Figura 1: População urbana atendida com esgotamento sanitário implantado pela Codevasf em relação a população urbana total do município.

Fonte: SNIS, 2022; IBGE, 2022.



■■ Porcentagem de esgoto tratado em relação ao coletado (1.00m³/ano)

Figura 2: Evolução do volume de esgoto tratado, volume de esgoto coletado e porcentagem de esgoto tratado em relação ao coletado, entre os anos de 2009 e 2020. Fonte: SNIS, 2022; IBGE, 2022

A Codevasf projeta que os investimentos nessas ações resultaram em melhorias na saúde coletiva das populações beneficiadas, um dos fatores mais relevantes identificados no Balanço Social da Companhia. Calcula-se que os sistemas de esgotamento implantados pela empresa foram responsáveis, em média, pela redução de 17% dos óbitos por DRSAI em 2020.

Também se verificou a redução de 6.279 internações hospitalares por DRSAI em comparação com a realidade antes da implantação do esgotamento sanitário (Figura 3). Houve ainda uma diminuição de cerca de R\$ 3,68 milhões nos gastos com hospitalização por DRSAI nos municípios atendidos pela ação em comparação com as despesas do período anterior à implantação do esgotamento sanitário (Figura 4).

As análises realizadas podem ser aperfeiçoadas e novos indicadores podem ser incluídos nas próximas edições do Balanço Social da Codevasf com o objetivo de avaliar melhor os impactos dessa ação tão indispensável à sociedade.

Lucro Social do saneamento

O valor total dos serviços de esgotos nas economias da região pode ser medido pelas receitas operacionais diretas de esgoto em 2020, pelas despesas da operacionalização, que incluem gastos com pessoal, pela compra de insumos e materiais e por despesas fiscais e tributárias. O resultado líquido, ou seja, o Lucro Social, considerando a participação da Codevasf, ficou em cerca de R\$ 40 milhões.

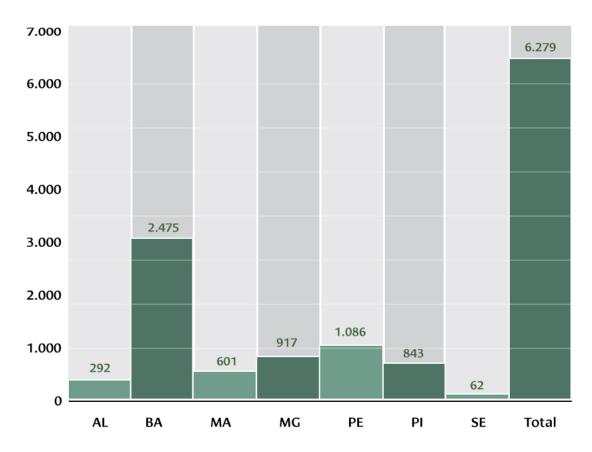


Figura 3: Redução do número de internações por DRSAI nos municípios com esgotamento sanitário implantado pela Codevasf, em 2020 – valor total engloba os municípios por estado.

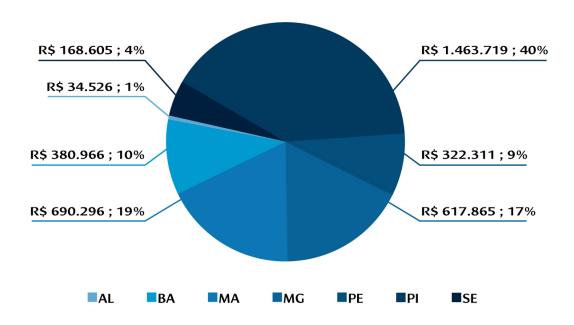


Figura 4: Redução do gasto com internações por DRSAI nos municípios com esgotamento sanitário implantado pela Codevasf, em 2020 – valor total engloba os municípios por estado.

Ampliação da oferta de água em quantidade e qualidade adequadas

A água é a essência da vida e a água potável e segura é indispensável para a manutenção da saúde. Além disso, o acesso à água é fundamental para a dignidade de todos. Por esse motivo, a Organização das Nações Unidas (ONU) reconheceu em 2010 o direito à água limpa e segura como um direito humano essencial.

O enquadramento do acesso à água como direito humano não propõe um valor absoluto para o critério da disponibilidade hídrica, mas leva em conta as preocupações com a saúde coletiva em relação à distância da fonte hídrica e à quantidade de água disponível e sua adequação às necessidades de saúde: água para beber, cozinhar e para higiene pessoal, para limpeza da casa e das roupas (Howard et al., 2020).

Essas obrigações exigem que o poder público garanta o acesso de todos a uma quantidade suficiente de água potável segura para uso pessoal e doméstico, definida como água para beber, saneamento pessoal, lavagem de roupas, preparação de alimentos e higiene pessoal e doméstica (OHCHR, 2010).

As raízes da atual crise de água e de saneamento podem ser atribuídas à pobreza, à desigualdade e às relações de poder desiguais e é exacerbada por desafios sociais e ambientais: urbanização acelerada, mudanças climáticas e aumento da poluição, além do esgotamento dos recursos hídricos (OH-CHR, 2010)

Com foco em contribuir para a promoção do direito universal de acesso à água, a Codevasf desde a década de 1970 implanta, amplia ou melhora sistemas de abastecimento de água em áreas urbanas ou rurais localizadas nos municípios que integram a área de atuação da empresa. O objetivo é aumentar a oferta de água potável à população em quantidade e qualidade (Codevasf, 2022b).



Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água na sede do município de Massapê do Piauí/PI.

Um dos empreendimentos analisados neste documento para garantir o direito humano de acesso à água no processo de desenvolvimento regional é o sistema de abastecimento de água (SAA) do município de Massapê do Piauí, estado do Piauí, que foi objeto de ampliação a partir de investimento da Codevasf.

O SAA até então em funcionamento no município piauiense era baseado exclusivamente na exploração de água subterrânea. A água captada era recalcada para o reservatório elevado 01 (REL- 01 Existente) e tratada apenas com dosador de cloro para desinfecção. Além disso, a qualidade da água captada não atingia os parâmetros mínimos de potabilidade e sua vazão tornou-se menor ao longo do tempo, demostrando ser um manancial confinado sem reposição do aquífero.





Figura 1: Escavação dos canais para adutora. Fonte: Bezerra, 2014.



Figura 2: Entrega de tubulação. Fonte: Bezerra, 2014.

A intervenção da Codevasf teve como objetivo a utilização da Barragem Dr. Hildo Diniz como manancial que abastece o sistema em substituição à água subterrânea que era utilizada inicialmente. A ação incluiu ainda a construção de adutora de água bruta e de água tratada (Figuras 1 e 2), uma estação de tratamento de água composta por floculador, decantador, filtros e reservatórios e a ampliação da rede de distribuição e do número de ligações domiciliares existentes.

A execução das obras e serviços de ampliação do SAA do município de Massapê do Piauí teve início em 2011 e foram finalizadas em 2020. Como resultado, houve a regularidade do abastecimento de água na sede municipal devido à mudança de manancial. Além da regularidade no abastecimento de água com a vazão média de 8,496 m³.h, houve melhoria da qualidade da água ofertada com a implantação do sistema de tratamento.

Implantação de Sistemas de Abastecimento de Água em 2020



Figura 1: Sistema de Simplificado de Abastecimento de Água.

Fonte: Codevasf, 2019

Em muitas localidades com escassez hídrica, a exemplo de comunidades do semiárido brasileiro, a implantação de sistemas simplificados de abastecimento são os principais meios para promover o acesso à água potável.

Esses sistemas simplificados de abastecimento de água trazem dignidade e qualidade de vida à população beneficiada ao promover a melhoria das condições sanitárias e, consequentemente, a redução dos índices de mortalidade como resultado da melhoria da saúde da população. Além disso, os resultados em termos de saúde coletiva se refletem também na redução dos níveis de migração da população para outros locais onde existe o abastecimento de água regular, o que ocorre geralmente em grandes centros urbanos.

A partir das dificuldades enfrentadas espe-

cialmente por comunidades com maior vulnerabilidade social, percebe-se a necessidade para que o poder público desenvolva novas técnicas e práticas para a oferta de água mais econômicas e viáveis do ponto de vista econômico-financeiro com vistas à melhoria da qualidade de vida dessas populações.

Neste contexto, a implantação de sistemas simplificados de abastecimento de água, quando bem planejada e bem executada, é uma alternativa sustentável, assegurando água de qualidade à população local.

Em 2020, a Codevasf concluiu a implantação de 177 sistemas de abastecimento de água nos estados de Pernambuco e Maranhão. A população total beneficiada com esses sistemas foi de 21.280 pessoas, o que equivale a 5.320 famílias (Figura 2).

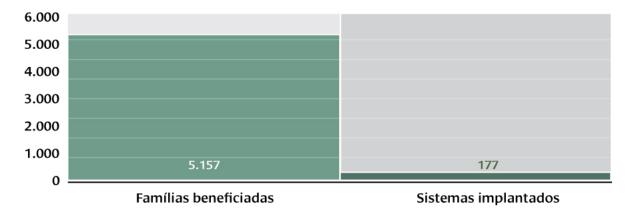


Figura 2: Número de sistemas de abastecimento de água concluídos pela Codevasf em 2020.

O investimento total para implantação desses sistemas de abastecimento é mostrado na Figura 3. Ao todo, os sistemas que tiveram a implantação concluída em 2020 somaram cerca de R\$ 8,2 milhões em investimentos da Codevasf. Vale ressaltar que não necessariamente esses investimentos foram todos realizados naquele ano, pois nem sempre a execução desse tipo de obra é concluída no mesmo ano de sua contratação.

Os impactos dessas ações não puderam ser medidos em 2020, mas os primeiros resultados já poderão ser observados na próxima edição do Balanço Social da Companhia.

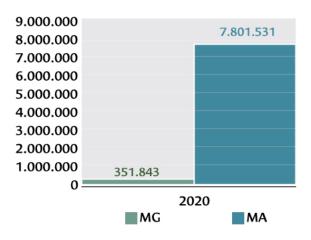


Figura 3: Investimento total realizado na implantação dos sistemas de abastecimento de água concluídos pela Codevasf, em 2020.



Oferta de água e convivência com a seca

A Codevasf tem ampliado a execução de ações de acesso à água para convivência com o semiárido, inclusive com a adoção de tecnologias sociais e inovações tecnológicas que fortalecem essa estratégia. A instalação de cisternas e de poços tubulares são exemplos dessas ações que visam ampliar a oferta de

água com o objetivo de promover a universalização do acesso para consumo humano, dessedentação animal e para a produção agrícola e agropecuária. As ações visam ao pleno desenvolvimento humano e à segurança alimentar e nutricional de famílias em situação de vulnerabilidade social.



Cisternas

As cisternas são equipamentos bastante simples, mas que têm efetivado o acesso à água especialmente em áreas rurais difusas.

Seu funcionamento tem como fonte hídrica a água de chuvas captada a partir de calhas hidráulicas devidamente instaladas na cobertura das residências. Nos períodos de estiagem, as cisternas recebem água de carros pipas, garantindo assim oferta de água em comunidades difusas.

O acesso à água por meio de cisternas promove melhorias na saúde da população e na qualidade de vida, com consequentes mudanças sociais e econômicas, como as elencadas no estudo de Barbosa (2019).

Em um estudo utilizando um modelo econométrico, esse autor avaliou os impactos positivos da implantação de cisternas no



Cisterna de abastecimento de água instalada. Fonte: Santos, 2019.

Estado do Piauí. Seu estudo focou nos efeitos da qualidade da água do Programa Água para Todos, na redução da mortalidade infantil em crianças de zero a quatro anos, em diversas comunidades rurais do semiárido. A base de dados empregada no estudo considerou 224 municípios do Estado do Piauí no período de 2010 a 2015, que receberam cisternas da Codevasf.

Os resultados mostraram que existem evidências de que a melhoria na qualidade de água promovida pelas cisternas reduziu o número de óbitos evitáveis. Para cada 100 unidades de melhoria na qualidade da água, houve a redução de uma unidade no número de mortes evitáveis. Esse resultado enfatiza a importância da oferta de água por meio de cisternas na melhoria da saúde da população beneficiada, principalmente em comunidades difusas, onde há dificuldade de acesso.

No ano de 2020, a Codevasf continuou com a implantação de novas cisternas no semiárido. Ao todo foram beneficiadas 175 famílias no Estado de Pernambuco, cada família com um equipamento, totalizando o investimento de R\$ 717,5 mil (Figura 1).

Vale ressaltar que os impactos positivos da implantação dessas cisternas em 2020 não podem ser mensurados já no momento da sua instalação, embora os benefícios para a população atendida sejam imediatos.

Dessa forma, a continuidade da avaliação dos impactos dessa política pública nos próximos anos será essencial para sua consolidação.



Figura 1: Número de cisternas instaladas pela Codevasf em 2020 e investimento total realizado em R\$ mil.

Poços tubulares

Assim com a implantação de cisternas, a instalação de poços é uma das ações de destaque executadas pela Codevasf na busca pela convivência com a seca no semiárido.

Em dados coletados e ajustados para o ano de

2020, a Codevasf instalou 757 poços em 108 municípios distribuídos nos estados da Bahia, Ceará, Minas Gerais, Pernambuco e Piauí. A população atendida foi de aproximadamente 43 mil pessoas para um total de aproximadamente 11 mil famílias (Tabela 1).

Tabela 1: Número de poços instalados, população beneficiada, número de municípios atendidos e investimento total realizado pela Codevasf no ano de 2020, por estado.

UF	Número de municípios beneficiados	Número de poços instalados	População beneficiada
ВА	23	166	8.125
CE	11	103	6.180
MG	17	25	1.808
PE	54	460	27.600
PI	3	3	180
Total	108	757	43.893





Figura 2: Implantação de poço com energia solar. Fonte: Codevasf, 2019.

Além disso, a instalação de poços artesianos totalmente movidos a energia solar foi uma das soluções inovadoras da Codevasf para promover a segurança hídrica. Os cata-ventos, que são os comumente utilizados para bombear a água do poço, geram despesas periódicas com energia elétrica aumentando os custos de manutenção.

Já poços que utilizam a energia solar no bombeamento possuem maior eficiência no funcionamento. Para dar uma dimensão, esses equipamentos quando movidos à energia solar registram capacidade suficiente para encher um reservatório em um dia de sol intenso, garantindo a segurança hídrica das comunidades beneficiadas.

Os primeiros poços com essa tecnologia foram instalados pela Codevasf em 2019 (Figura 2). Os resultados econômicos e ambientais dessa iniciativa já poderão ser avaliados nas próximas edições do Balanço Social.



Projeto de Integração do São Francisco (Pisf): a maior infraestrutura hídrica do Brasil

O Projeto de Integração do São Francisco (Pisf) possui a maior infraestrutura hídrica do país com extensão de 477 km organizados em dois eixos principais de transferência de água – norte com 260 km e leste com 217 km.

A infraestrutura hídrica engloba 9 estações de bombeamento, 27 reservatórios, 4 túneis, 13 aquedutos, 9 subestações e 270 km de linhas de transmissão em alta tensão.

O projeto tem como objetivo levar água a 12 milhões de habitantes, em 390 municípios, nos estados de Pernambuco, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte, gerando emprego e promovendo a inclusão social e produtiva ao longo de sua extensão.

Ao mesmo tempo em que busca garantir o abastecimento por longo prazo de grandes centros urbanos da região, o Pisf beneficia pequenas e médias cidades do Nordeste com potencial econômico, importantes no âmbito de uma política de desenvolvimento regional.

Tabela 1: Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) de alguns municípios na área de abrangência do Pisf, entre os anos de 2000 e 2010.

Municípios	Ano 2000	Ano 2010
Campina Grande	0,601	0,720
Jati	0,474	0,651
Mossoró	0,596	0,720
Salgueiro	0,531	0,669

A modernização econômica e o desenvolvimento sustentável são finalidades maiores do empreendimento, que integra um agrupamento de investimentos em infraestrutura como transportes, energia e telecomunicações e em desenvolvimento social como educação, saúde, habitação e saneamento.

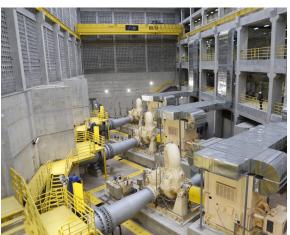
A Codevasf é a responsável pela operação do Pisf e estima-se que essa ação trará inúmeros benefícios a sociedade, conforme elencado na Tabela 2.

Tabela 2: Possíveis impactos gerados pela operação do Pisf.

Indicador	Impacto
Emprego/trabalho/renda	2.569 empregos gerados
Economia	Atratividade de investimentos, implantação e oportunidades de novos negócios conforme a vocação de cada região. Redução do componente migratório populacional
IDH	O indicador medido apresenta um crescimento e melhorias em todas as áreas em alguns municípios de abrangência do PISF, são eles: Campina Grande-PB, Jati-CE, Mossoró-RN e Salgueiro-PE
Saúde/saneamento	Oferta de água e melhoria no abastecimento hídrico da população, redução da mortalidade infantil, melhoria e oferta nos serviços de saúde
Meio ambiente	R\$ 1,6 bilhão investidos o que representa 14% dos investimentos do projeto
Infraestrutura	Permitiu acesso da população aos serviços públicos e melhorias no escoamento da produção.
Cadeia produtiva	Aumento dos níveis de produtividade e escoamento com efeitos na chamada renda monetária das famílias







3. Agricultura irrigada





A agricultura irrigada como propulsora do desenvolvimento regional

A escassez de água que caracteriza a região do semiárido brasileiro é o principal fator limitante da produção agrícola e a responsável pela limitação dos cultivos. Algumas culturas agrícolas precisam de água em fases específicas de seu desenvolvimento e muitas vezes a escassez nessa fase reflete em perda total da produção. Nesse sentido, a água não é importante apenas em quantidade, mas também na frequência ideal para promover o desenvolvimento completo das culturas de forma eficiente.

Esse insumo permite a produção de culturas permanentes e demais culturas mais sensíveis ao estresse hídrico durante o ano todo, garantindo fonte de renda e alimento para a população beneficiada.

Por este motivo, os projetos públicos de irrigação traduzem a história da Codevasf, que iniciou a implantação dos primeiros polos de irrigação no vale do rio São Francisco a partir da segunda metade da década de 1960. Esses projetos constituem-se verdadeiros propulsores do Desenvolvimento Regional, trazendo os impactos da agricultura irrigada na produção de alimentos, na criação de empregos e no aumento da renda regional (Codevasf, 2022a).

Embora a Pandemia do novo Coronavírus tenha dificultado algumas ações no ano de 2020, principalmente aquelas relativas à colheita e comercialização dos produtos agrícolas, os projetos púbicos de irrigação tiveram aumento do Valor Bruto de Produção (VBP) em relação ao ano anterior (2019), passando de R\$ 3.094.004.312 para R\$ 3.438.472.797, representando o aumento de 11%.

As principais frutas produzidas continuaram sendo a uva, manga, banana, goiaba e cana-de-açúcar, conforme Figura 1.

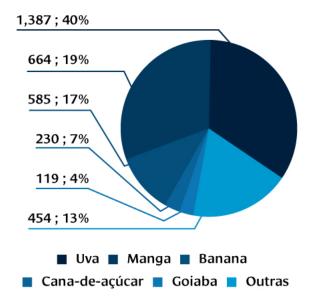


Figura 1: Principais culturas produzidas nos projetos de irrigação de acordo com o VBP (R\$ milhão), em 2020.

As atividades de fruticultura e de olericultura são as que mais empregam no setor agropecuário, pois necessitam de diversas operações manuais, quando comparadas às grandes culturas, como grãos, cana-de-acúcar e algodão, em que quase todas as fases de produção são mecanizadas.Os empregos podem ser diretos, indiretos ou induzidos. Os empregos diretos correspondem à mão-de-obra adicional requerida pelo setor, onde se observa o aumento de produção nas propriedades rurais. Os empregos indiretos correspondem aos postos de trabalho que surgem nos setores que compõem a cadeia produtiva. Já os empregos induzidos ou empregos efeito-renda são obtido a partir da transformação da renda dos trabalhadores e dos empresários do segmento em consumo (NAJBERG e PEREIRA, 2004).

Os resultados obtidos no ano de 2020 mostraram que a renda gerada por empregos direto, indiretos e induzidos nos projetos de irrigação da Codevasf somaram R\$ 2,7 bilhões. Esse dado leva em consideração a absorção da mão de obra de 282 mil trabalhadores no preparo, no cultivo e na comercialização de frutas e de outros produtos agrícolas (FIGURAS 2 e 3).

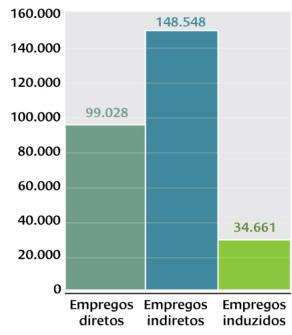


Figura 2: Empregos gerados na agricultura irrigada, 2020.



Figura 3: Renda gerada na agricultura irrigada, 2020.

O impacto da arrecadação de impostos para a economia brasileira é outra variável resultante da produção dos projetos de irrigação. Assim os tributos arrecadados pela produção agrícola e agropecuária dos projetos de irrigação mantidos pela Codevasf retornam à sociedade como serviços prestados pelo Estado.

Em 2020, o volume de impostos diretos arrecadados alcançou R\$ 434 milhões, o que representa, em média, 12,6% do VBP (Figura 4). A fruticultura apresentou maior arrecadação de impostos em razão do maior valor bruto da produção, sobre o qual incidiu as alíquotas dos impostos, tendo como carro chefe as culturas da uva (40%), manga (19%) e banana (17%).

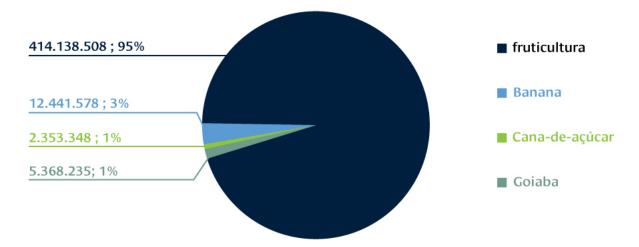


Figura 4: Estimativa de arrecadação de impostos por tipo de atividade, nos projetos públicos de irrigação da Codevasf em 2020.



Criação de polos de produção e inovação

Além da implantação dos projetos públicos de irrigação, a Codevasf apoia a execução de pesquisas científicas e tecnológicas que contribuem para o desenvolvimento da fruticultura irrigada no semiárido

Dentre as culturas que foram objeto de pesquisas científicas e tecnológicas, estão a uva e a manga, cujo desenvolvimento de variedades, métodos de manejo e demais tecnologias tiveram como área experimental os projetos de irrigação da Codevasf, especialmente o projeto público de irrigação Bebedouro, em

A expertise obtida pelos produtores dessas regiões tornou algumas delas as principais regiões produtoras do país, como é o caso

Petrolina (PE), o mais antigo dos projetos da

Companhia.

de Petrolina (PE), onde estão os projetos públicos de irrigação Senador Nilo Coelho e Bebedouro. Esse municípo foi o principal produtor de uva no país em 2020, ficando à frente de vários municípios produtores da região sul, a maior produtora dessa cultura.

O município de Petrolina (PE) também se tornou o maior produtor de manga do país, seguido pelo município de Juazeiro (BA), onde também se encontram grandes projetos públicos de irrigação como Maniçoba, Salitre, Mandacaru e Curaçá. Já o município de Bom Jesus da Lapa (BA) se destaca na produção de banana. Lá está localizado o projeto público de irrigação Formoso, que tornou o município o segundo maior produtor de banana do país, atrás apenas do município de Jaíba (MG).



Figura1: Cultivo de mogno africano no projeto Gotutuba.

PETRO	LINA NO ESTADO DE PI	ERNAMBUCO	NO BRASIL				
1°	Petrolina	274730	1°	Petrolina - PE	274730		
2°	Lagoa Grande	46340	2°	Flores da Cunha - RS	94600		
3°	São Vicente Férrer	16200	3°	Bento Gonçalves - RS	69166		
4°	Santa Maria da Boa Vista	11680	4°	Farroupilha - RS	67200		
5°	Macaparana	375	5°	Caxias do Sul - RS	53424		
6°	Petrolândia	200					
7°	Orocó	180		Paraíba do Sul - RJ	2		
8°	Timbaúba	45	1195°	Bebedouro - SP	2		
			1195°	lnajá - PR	2		
9°	Garanhuns	7	1195°	Uniflor - PR	2		
		'					
			1203°	Elísio Medrado - BA	1		

Figura 2: Principais municípios produtores de uva no Brasil e em Pernambuco, em 2020. Fonte: IBGE, 2022.

PETROLINA NO ESTADO DE PERNAMBUCO				NO BRASIL			
1°	Petrolina	450000	1°	Petrolina - PE	450000		
2°	Belém do São Francisco	95000	2°	Juazeiro - BA	181716		
3°	Santa Maria da Boa	48000	3°	Casa Nova - BA	107000		
4°	Vista Lagoa Grande	15400	4°	Belém do São Francisco - PE	95000		
5°	Petrolândia	5000	5°	Livramento de Nossa Senhora - BA	75000		
31°	Brejo da Madre de Deus	12	1192°	Nova Candelária - RS	3		
32°	Iguaracy	10	1192°	Novo Machado - RS	3		
32°	Santa Terezinha	10					
32°	Tabira	10	1196°	Paulino Neves - MA	2		
-	102.10		1196°	Itaúna do Sul - PR	2		
35°	Ingazeira	8	1198°	 Manoel Vitorino - ва	1		

Figura 3: Principais municípios produtores de manga no Brasil e em Pernambuco, em 2020. Fonte: IBGE, 2022

BOM JESUS DA LAPA NO ESTADO DA BAHIA				NO BRASIL				
	1°	Bom Jesus da Lapa	175670	1°	Jaíba - мG	204085		
	2°	Wenceslau Guimarães	50000	2°	Bom Jesus da Lapa - BA	175670		
	3°	Teolândia	36000	3°	Corupá - sc	157031		
	4°	Juazeiro	28083	4°	Luiz Alves - sc	130200		
	5°	Ibipeba	26800	5°	Cajati - sp	126000		
	305°	Lajedo do Tabocal	3	3404°	Nova Andradina - мs	2		
	306°	Manoel Vitorino	2					
	306°	Cocos	2	3409°	Ribas do Rio Pardo - MS	1		
				3409°	Guarani das Missões - RS	1		
	308°	Cairu	1	3409°	Oliveira dos Brejinhos -	1		
	308°	Oliveira dos Brejinhos	1		BA			
				3409°	Cairu - BA	1		

Figura 4: Principais municípios produtores de banana no Brasil e na Bahia, em 2020. Fonte: IBGE, 2022.

Outro destaque nas ações para inovação na fruticultura irrigada é a parceria entre a Codevasf e a Embrapa no projeto de pesquisa para diversificação de culturas. O Projeto avaliou a produção de frutas de clima temperado na região semiárida. As culturas da pera, caqui e maçã foram as que tiveram melhores resultados e atualmente pequenas áreas com esses cultivos já podem ser encontradas no projeto de irrigação Senador Nilo Coelho.





O cultivo do cacau irrigado é outra inovação presente em projetos de irrigação da Bahia, assim como o cultivo de mogno africano no projeto público de irrigação Gorutuba, mantido pela Codevasf em Minas Gerais. No entanto, essas iniciativas partiram dos próprios produtores, grandes disseminadores de tecnologias nos projetos.

4. Inclusão produtiva





Inclusão Produtiva: dar condições de produção e desenvolvimento

A inclusão produtiva busca gerar trabalho e renda de maneira estável e digna para as populações em situação de pobreza ou vulnerabilidade social (SEBRAE, 2021). Ela age no sentido de orientar as pessoas a se profissionalizarem pelo fazer, produzir e comercializar (Cortella, 2022).

Este tipo de inclusão é um tema cada vez mais recorrente nos estudos e na execução e avaliação de políticas públicos e se dá pela compreensão de que o aumento do nível de renda por meio do trabalho é fundamental para a redução da pobreza e da exclusão social.

A ideia é criar alternativas para o atendimento das necessidades e ampliação das potencialidades das famílias, facilitando a superação de processos crônicos de exclusão social, por meio do empreendedorismo e da empregabilidade.

A Codevasf atua de diferentes formas na inclusão produtiva das populações dentro de sua

área de atuação, principalmente por meio da estruturação de atividades produtivas.

Entre as estratégias de inclusão produtiva executadas pela Companhia também estão a mobilização, a orientação e o treinamento de integrantes de cadeias e de atividades produtivas.

A empresa atua no fortalecimento da produção a partir do repasse de equipamentos, insumos e animais, na melhoria da qualidade do produto e na construção de unidades de produção e de beneficiamento de produtos agrícolas e agropecuários. A companhia ainda apoia e incentiva a participação de integrantes e de técnicos de cadeias e de atividades produtivas em eventos de comercialização, divulgação, intercâmbio e transferência de tecnologias.

Dentre as atividades produtivas que destacaremos estão a apicultura, a piscicultura e a agricultura familiar por meio da doação implementos agrícolas às organizações de produtores rurais.



A apicultura como estratégia de inclusão produtiva e de preservação do meio ambiente

Dentre as cadeias e atividades produtivas apoiadas pela Codevasf, a apicultura tem demonstrado grandes benefícios econômicos e sociais nas regiões em que é explorado.

O caráter econômico da produção apícola tem demonstrado grande potencial para geração de renda e ocupações no meio rural e a demanda internacional é crescente, configurando mais que nunca, que a Apicultura é uma atividade produtiva com grande potencial de desenvolvimento das regiões em que a Codevasf atua.

Nesse Balanço Social deu-se sequência a avaliação da atividade na região Norte de Minas, com destaque para o entreposto de Bocaiúva.

Os indicadores utilizados foram a Taxa Interna de Retorno Modificada (TIRM), a Receita Incremental e o Lucro Social. Também se enfatiza a expansão das atividades do entreposto e o processo de aquisição do selo de Indicação Geográfica (IG).

Lucro Social

O Lucro Social da atividade apícola no entreposto de Bocaiúva foi de cerca de R\$ 899 mil tanto em 2019 quanto em 2020. Esse dado representa o lucro obtido pelos apicultores com a venda do mel certificado em comparação com o lucro obtido antes da certificação.

Como pode ser observado na Figura 1, houve um incremento expressivo no preço de venda do mel após a ação da Codevasf e, mesmo com o aumento do custo de produção, a receita liquida foi superior àquela obtida sem a certificação.

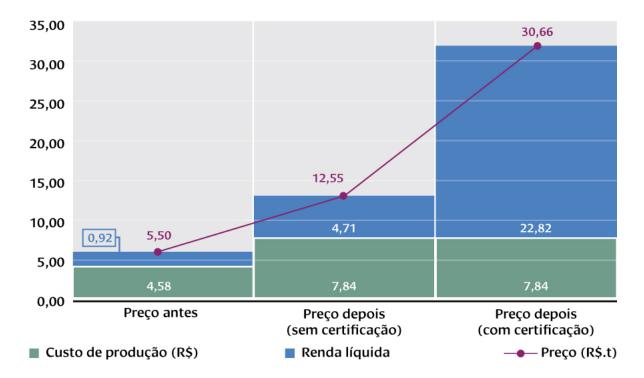


Figura 1: Preço de venda do mel antes (ano de 2018) e depois (anos de 2019 e 2020) da ação da Codevasf, custo de produção e receita líquida.

Taxa Interna de Retorno Modificada do Entreposto de Bocaiúva

O cálculo da TIRM mostra um retorno de 16% do investimento para o período de cinco anos, compreendendo os anos entre 2018 e 2022.

Esses resultados indicam que, para qualquer ponto de análise escolhido, a capacidade de retorno do empreendimento do Entreposto de Bocaiúva se mostra muito acima da taxa média de juros a longo prazo (TJLP) – amplamente utilizada como comparativo em análises de viabilidade econômica – que foi de 6,71% a.a. em 2018 (BCB, 2022). Mesmo

quando comparada a taxa do Sistema Especial de Liquidação de Custódia, taxa Selic, que também poderia servir de referência, e foi de 6,5% a.a. em 2018 (BCB, 2022).

Receita Incremental

O histórico de preço médio do mel sem o beneficiamento pelo entreposto foi de R\$ 4,00 reais em 2018, de R\$ 11,05 em 2019 e 2020. Mantendo o nível de produção apresentado para o período de cinco anos (2018 a 2022), a Receita Total sem Entreposto seria de R\$ 9,7 milhões.

Porém, com o investimento feito e a presença do Entreposto de Bocaiúva, a receita para o mesmo período chega a R\$ 15,6 milhões. Portanto temos uma Receita Incremental de R\$ 5,9 milhões.

Expansão das atividades do entreposto

Além da produção do mel certificado, o Entreposto de Bocaiúva vem expandindo suas atividades.

Em 2020 teve início a prestação de serviços de análise laboratorial, que tem como objetivo identificar a floração da qual é proveniente o mel, bem como demais características de qualidade do mel. Essa atividade não apenas permite a venda de um produto com maior qualidade como também permite alcançar

mercados mais específicos e exigentes, inclusive no exterior.

A identificação das floradas que deram origem ao mel por meio das análises laboratoriais permitiu a diferenciação dos diferentes méis, como é o caso do mel de café e do mel de pequi (Figura 3).

Dentre os produtos que mais se destacaram está o mel de Aroeira (*Myracrodruon urundeuva*), que tem propriedades antimicrobianas contra as bactérias *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus* (Viana et al, 2018). Esse mel iniciou o processo de obtenção do registro de Indicação Geográfica (IG) junto ao Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI) na modalidade Denominação de Origem (DO).



Figura 3: Mel de Pequi (Caryocar brasiliense), mel de café e mel de aroeira.

Selo de Identificação Geográfica

As Indicações Geográficas são signos distintivos utilizados para diferenciar determinados produtos que apresentam qualidades específicas em função do local de sua produção, envolvendo questões ambientais e humanas.

Apresentam-se como instrumentos de propriedade intelectual, normatizados a partir de acordos internacionais capitaneados pela Organização Mundial do Comércio (OMC). São utilizadas como estratégias de agregação de valor e de proteção contra falsificações.

Para a consecução destes benefícios, é necessário que o produto seja produzido atendendo a critérios de qualidade estabelecidos por órgãos de fiscalização e construídos pelos

próprios produtores. Por isso, a operacionalização da Indicação Geográfica do Mel de Aroeira exige a presença de uma estrutura de governança e a participação efetiva dos atores para que as potencialidades deste mel se transformem em recursos e em reconhecimento para os apicultores e para a região.

Em fevereiro de 2022, foi obtido o registro da Indicação Geográfica do Mel de Aroeira do Norte de Minas pelo INPI após cerca de 10 anos de trabalho entre o início das pesquisas até o registro definitivo. Constitui-se em grande conquista para a região e poderá facilitar o escoamento da produção para o mercado externo que valoriza produtos com tal registro.

Além disso, alguns benefícios ambientais já foram relatados pelos produtores de mel, indicando que em uma nova avaliação de impacto o fator meio ambiente também deve ser analisado





Figura 4: Imagem do selo de Denominação de Origem do Mel de Aroeira do Norte de Minas e o mel de aroeira sendo comercializado no mercado internacional.

Investimentos na cadeia produtiva da apicultura no Norte de Minas resultam em aumento da produção

Em 2020 foram realizados novos investimentos na Apicultura de Minas Gerais com a doação de kits de produção e a construção de unidades de extração de mel.

Ao todo foram investidos cerca de R\$ 943 mil em 2020, o que significa um incremento de 40% nos investimentos na cadeia produtiva da apicultura nessa região na comparação com o ano de 2019.

As intervenções da Codevasf na cadeia produtiva beneficiaram 17 diferentes organizações de apicultores em 17 municípios do estado de Minas Gerais.

Os investimentos da Companhia contemplam a implantação de 4 unidades de extração de mel, o repasse de 13 kits de produção, de 10 kits de beneficiamento, de 1.148 colmeias, de 144 fumigadores e mais de 221 itens para equipar as unidades de extração, além de outros equipamentos necessários à produção de mel e à segurança dos apicultores. Com isso, os resultados da intervenção da Codevasf impactaram um total de 857 pessoas.

O impacto identificado na produção de mel dessas regiões é o incremento de 34.200 kg de mel ao ano. Considerando os preços atuais do produto, esse resultado geraria um Valor Bruto de Produção de R\$ 429.210 a.a..



R\$ 942.363
investidos no apoio a
apicultura em
Minas Gerias em 2020

857 produtores beneficiados em 2020



Figura 1: Número de entidades e municípios beneficiados e principais itens fornecidos pela Codevasf em 2020.



A piscicultura como indutor de desenvolvimento e renda

A cadeia produtiva da piscicultura é uma das atividades produtivas que recebem investimento da Codevasf. Ao longo dos anos, a atividade vem apresentando expressivo crescimento, que veio acompanhado de impactos socioeconômicos para as regiões e populações onde a atividade é executada.

A estratégia da Companhia para estruturação e dinamização da piscicultura compreende a capacitação dos membros da cadeia produtiva, o fornecimento de equipamentos e de insumos para produção e a oferta de assistência técnica aos produtores e suas associações.

Nesta avaliação de impacto social, são destacadas a implantação da Unidade de Beneficiamento de Pescado em Morada Nova de Minas, no estado de Minas Gerais, e as ações de apoio no estado do Piauí, que desenham como foi executada a intervenção da Codevasf e os resultados dos investimentos públicos.

Unidades de Beneficiamento de Pescado (UBP) em Morada Nova de Minas

A Codevasf iniciou as obras da Unidade de Beneficiamento de Pescado (UBP) de Morada Nova de Minas em 2007 com o objetivo de agregar valor à produção.

Em 2010, a UBP recebeu a certificação do Serviço de Inspeção Federal (S.I.F.) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) e, desde lá, vem sendo gerida pela Cooperativa dos Piscicultores do Alto São Francisco (Coopeixe), que possui 43 sócios, por delegação da Codevasf e da Prefeitura Municipal de Morada Nova de Minas.

A unidade de beneficiamento de pescado gera

55 empregos diretos e possui capacidade de processamento de 6 toneladas/dia. O processo produtivo até o pescado beneficiado começa com o cultivo dos peixes no lago de Três Marias, que, em seguida, são processados na UBP e inspecionados por técnicos do Mapa. A produção é escoada até para outros estados do país.

O APL de Aquicultura do Lago de Três Marias possui hoje um aglomerado de empresas que atuam em torno dessa atividade produtiva principal em um mesmo espaço geográfico e com identidade cultural e local. A cadeia produtiva é composta por piscicultores, frigoríficos de beneficiamento de pescado, produtores

de alevinos, fábricas de tanques-rede, fábricas de barco, comerciantes de ração e de outros insumos, comerciantes de pescado, técnicos especializados em assistência técnica, empresas de pesquisa, fábricas de telas e empresas no setor de transporte.

Compõem o entorno do lago de Três Marias os municípios de Morada Nova de Minas, Felixlândia, Três Marias, São Gonçalo do Abaeté, Abaeté, Pompéu, Biquinhas e Paineiras, todos no Estado de Minas Gerais, sendo que, destes, apenas o município de Paineiras não tem área de aquicultura.



Figura 1: Produção anual de tilápia no lago de Três Marias.



Figura 2: Produção anual de tilápia (mil R\$) nos Municípios de Morada Nova, Felixlândia e Três Marias

O principal município produtor ainda é Morada Nova de Minas, mas Felixlândia e Três Marias continuam produzindo, embora em menor escala e com redução em 2020. Por sua vez, a produção de tilápia tem aumentado expressivamente tendo passado de 49 toneladas em 2006 para 17.252 toneladas em 2020.

Em relação ao Valor da Produção, os valores passaram de R\$ 189 mil, em 2006, para cerca de R\$ 121 milhões, em 2020. Nesse ano, o aumento do valor de produção foi de cerca R\$ 11 milhões, ou seja, 10% superior ao obtido em 2019.

Além disso, a piscicultura é a principal empregadora de mão de obra de Morada Nova de Minas, tendo contribuído para a reversão do êxodo municipal ocorrido entre as décadas de 1970 e 2000. E as perspectivas são muito animadoras, considerando-se que ainda não se atingiu 10% da capacidade de produção de pescado pela pis-

cicultura no lago de Três Marias.

A partir da UBP implantada pela Codevasf e certificada pelo S.I.F., outras 5 unidades foram construídas pela iniciativa privada, sendo 1 com S.I.F. e 4 com IMA (S.I.E.). Também foram implantadas duas estruturas particulares para produção de alevinos no entorno do lago de Três Marias.

Esses resultados tornaram o município de Morada Nova de Minas o principal produtor de tilápia no estado de Minas Gerais e o 2º principal produtor de tilápia no país, posição que obteve em 2018, perdendo apenas para o município de Nova Aurora (PR) (Figura 3).

Atualmente a piscicultura é a maior empregadora de mão de obra do município de Morada Nova de Minas com cerca de 1.100 empregos diretos e indiretos gerados.

MORADA NOVA DE MINAS NO ESTADO DE MINAS GERAIS			NO BRASIL		
			1°	Nova Aurora - PR	19746527
1°	Morada Nova de Minas	14980000	2°	Morada Nova de Minas	14980000
2°	Guapé	2250000		- MG	
			3°	Palotina - PR	10500000
3°	Araguari	1845000	3°	Toledo - pr	10500000
4°	Indianópolis	1655000	3	Toledo - PK	1030000
5°	Alfenas	1600000	5°	 Santa Fé do Sul - sp	10398000
				Sunta re do Sur Si	
478°	Salto da Divisa	62	2506°	São João da Varjota - PI	45
479°	São Tomás de Aquino	58	2506°	Francisco Dumont - MG	45
480°	Jequitaí	50			
481°	Francisco Dumont	45	2508°	Cravolândia - BA	25
482°	Divisópolis	19	2509°	Divisópolis - мG	19
			2510°	Sítio do Mato - BA	18

Figura 3: Ranking dos principais produtores de tilápia no estado de Minas Gerais e no Brasil, em 2020 – valores em toneladas produzidas.

Fonte: IBGE, 2022.



Estruturação da cadeia produtiva da piscicultura no estado do Piauí

Nos anos de 2019 e 2020, a Codevasf apoiou doze associações de piscicultores com a doação de ração, tanques redes, capacitação e atividades de fortalecimento da cadeia produtiva nos municípios de Caxingó, Luzilândia, Buriti dos Lopes, Joaquim Pires, Murici dos Portelas, Patos do Piauí, Dom Inocêncio, Fronteira e Parnaíba, no Piauí.

Produção, custo de produção, renda e lucro social

Os resultados mostraram um melhor desempenho das associações de piscicultores em 2020 quando comparado com 2019, como pode ser observado na Figuras 1 e 2.

Como é possível observar, o preço de venda teve um aumento de 58%, enquanto o custo de produção aumentou 73%. No entanto, mesmo com o alto custo de produção, a renda do produtor aumentou 12% em relação a 2019.

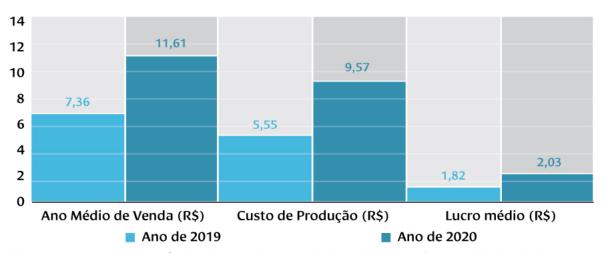


Figura 1: Desempenho econômico de Associações apoiadas pela Codevasf no Estado do Piauí – comparativo entre 2019 e 2020.



Figura 2: Desempenho econômico de Associações apoiadas pela Codevasf no Estado do Piauí- comparativo entre 2019 e 2020.

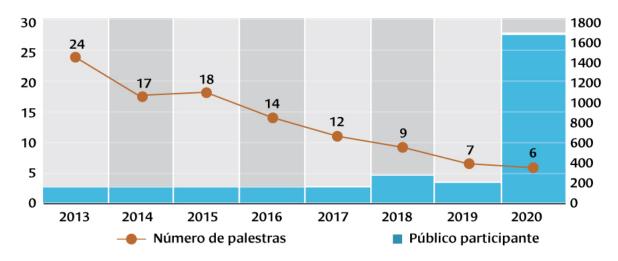


Figura 3: Relação do número de encontros anuais sobre aquicultura e número de participantes, entre 2013 e 2020

O preço de venda teve um aumento de 58%, enquanto o custo de produção aumentou 73%, no entanto, mesmo com o alto custo de produção, a renda do produtor aumentou 12% em relação a 2019.

Em relação ao Lucro Social proveniente dos investimentos realizados pela Codevas nesses municípios, considerando-se 50% de participação da Codevas f e 50% das Associações parceiras, obteve-se um valor total de R\$ 145.214 em 2019 e R\$ 191.015 em 2020.

Outro fator relevante a ser mencionado é

que as capacitações tiveram uma trajetória crescente quanto ao número de participantes. Em 2020, com as palestras online, houve maior participação dos piscicultores, mesmo com a redução do número de palestras provocada pela Pandemia de Coronavírus.

Como pode ser observado na Figura 3, o número de capacitações em 2020 foi menor em relação a 2019 com uma redução de 7 para 6 encontros. No entanto, o número de participantes foi muito superior ao demais anos e passou de 275 para 1.674 participantes, crescimento bastante expressivos quando comparado aos encontros presenciais.

5. Infraestrutura e desenvolvimento Integrado



Entende-se por logística o processo eficiente e eficaz de planejamento, implementação e controle do fluxo de produtos, incluindo armazenagem, e informações relacionadas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo (Johnson e Wood, 1996).

A logística é importante para o desenvolvimento pois é responsável por movimentar recursos, riquezas naturais, produtos agrícolas e industriais, seja no mercado local, regional, nacional e internacional.

As estradas por sua vez são estruturas complexas que tem como objetivo principal servir como via de transporte terrestre para pessoas e cargas, mas seu objetivo vai além, pois são as principais vias de transporte de pessoas em curta e média distância. Dessa forma, as estradas facilitam o acesso da população a bens e serviços, não só permitindo a melhoria das relações econômicas, mas também sociais por meio do acesso a saúde, educação e bem-estar (Bandeira e Floriano, 2004).

Já do ponto de vista ambiental as estradas promovem o melhor escoamento da chuva, e drenagem adequada, evitando os impactos ambientais provocados por drenagem inadequada.

Com esse objetivo a Codevasf, implanta diferentes tipos de pavimentação, adequando-as a necessidade de cada local e região.

Construção e recuperação de estradas para o desenvolvimento

A pavimentação de vias públicas contribui para inserção mercadológica e a dinamização das atividades produtivas em municípios, melhorando a logística e o acesso aos pontos de comercialização, e facilitando o trânsito de pessoas, mercadorias e serviços, além de trazer qualidade de vida aos moradores.

Dessa forma, ao melhorar as condições de tráfego para o escoamento da produção agrícola, possibilita-se que os produtores sejam inseridos no mercado de maneira mais sólida e competitiva, aumentando sua capacidade de produção e comercialização, desenvolvendo novos postos de trabalho, gerando renda, melhorando a condição de vida da população e combatendo o êxodo rural, o que justifica o interesse público e social.

Em 2020, a Codevasf concluiu obras para a recuperação de 2.060 quilômetros de estradas vicinais. Também, nesse ano foram concluídas obras de implantação de vias pavimentadas em 129 quilômetros, realizadas por meio de diversos tipos de revestimentos: paralelepípedo, bloco sextavados, pedras naturais, asfalto; em diversos municípios da área de atuação da Codevasf, representando um total de R\$ 121,77 milhões de recursos investidos (Tabela 1).

Os efeitos dessas ações ainda não foram medidos e precisam de estudo específico, mas a qualidade de vida da população beneficiada deverá ser percebida de várias formas.



Figura 1: Pavimentação asfáltica em área urbana.

Tabela 1: Relação de obras de recuperação de estradas, pavimentação e os respectivos investimentos realizados no ano de 2020, por estado

UF	Estrada vicinal (Km) (A)	Investimento (R\$ milhão) (a)	Pavimentação (Km) (B)	Investimento (R\$ milhão) (b)	Total (Km) (A+B)	Total (R\$ milhão) (a+b)
AL	1,60	1,64	9,37	5,87	10,97	7,51
ВА	1.317,52	45,25	32,20	19,25	1.349,72	64,50
CE	462,67	12,22	20,73	13,18	183,40	25,40
MG	79,60	0,50	3,41	1,50	83,01	2,00
PE	-	-	15,00	2,31	15,00	2,31
PI	166,40	2,80	42,11	11,66	208,51	14,50
SE	32,10	2,65	6,30	2,90	38,40	5,55
Total	2.059,89	65,10	129,12	56,67	2.189,01	121,77





Outras infraestruturas de apoio a economia regional

A comercialização de alimentos provenientes da agricultura familiar através de cadeias curtas é um tema de grande relevância para o desenvolvimento do setor. Essa estratégia aproxima o agricultor, que cultiva os alimentos, da população que tem acesso direto a produtos de qualidade.

Para o consumidor, o benefício se traduz na qualidade do alimento e pelo aumento da vida de prateleira, pois ele praticamente sai do campo direto para a mesa do consumidor, além de preços mais acessíveis pois há a redução dos intermediários por meio da cadeia curta.

Do ponto de vista do produtor rural, a independência em relação aos intermediários (atravessadores) e em relação a grandes atacadistas, aumenta a sua renda, pois permite o aumento da margem de lucro, além de reduzir o desperdício, tão comum na cadeia de transporte.

Em 2020, a Codevasf concluiu a implantação,

reforma e ampliação de sete mercados públicos municipais localizados no estado do Piauí, nos municípios de Água Branca (PI), Massapê do Piauí (PI), Marcolândia (PI), Bom Jesus (PI), Monsenhor Hipólito (PI), Santa Rosa do Piauí (PI) e Socorro do Piauí (PI).

Já em 2019, foram concluídas duas obras, sendo uma de implantação de um mercado público no município de Jacaraci (BA) e a outra de reforma do mercado público do município de Caetité (BA). (Tabela 1)

Ainda por meio de um convênio com a Prefeitura Municipal de Lapão (BA), foi concluida a construção do Bodódromo, um centro gastronômico urbanizado, localizado na sede do município, e a ampliação do Parque de Exposição Aguada Nova, localizado no povoado de Lagoa Nova, na zona rural do mesmo município.

No mesmo período, por meio de execução direta, a Codevasf concluiu as obras para implantação de dois espaços para multieventos. O primeiro está localizado no município de Belém, no estado de Alagoas. Já o segundo foi implantado no município de Itaporanga D'Ajuda, no estado de Sergipe.

Tabela 2: Relação de Mercados Públicos concluídos em 2019 e 2020

	Município	UF	Objeto	Ano de Conclusão
1	Jacaraci	ВА	Construção do Mercado Público Municipal	2019
2	Caetité	ВА	Reforma do Mercado Público Municipal	2019
3	Água Branca	PI	Construção do Mercado Público Municipal	2020
4	Massapê do Piauí	PI	Construção do Mercado Público Municipal	2020
5	Marcolândia	PI	Reforma do Mercado Público Municipal	2020
6	Bom Jesus	PI	Reforma e ampliação do Mercado Público Municipal	2020
7	Monsenhor Hipólito	PI	Reforma do Mercado Público Municipal	2020
8	Santa Rosa do Piauí	PI	Reforma do Mercado Público Municipal	2020
9	Socorro do Piauí	PI	Construção de 1ª etapa do Mercado Público Municipal	2020





Fomento à melhoria da infraestrutura nos municípios

A implantação de infraestrutura para o desenvolvimento regional e integrado é uma das linhas de negócios da Codevasf. Para isso, a Companhia realiza a aquisição e faz a doação de máquinas pesadas aos municípios inseridos em sua área de atuação. O objetivo é dotá-los de instrumentos para a execução de ações de manutenção e reparo em vias públicas, açudes e demais equipamentos públicos e de uso da coletividade.

A ação é de extrema importância para o desenvolvimento desses municípios, permitindo a administração pública municipal maior autonomia para atendar as demandas mais urgentes e necessárias de sua população. Essa descentralização permite maior capilaridade das ações de infraestrutura com maior eficiência na solução de problemas, principalmente em pequenos municípios.

Tabela 3: Quantidade de máquinas pesadas doadas por UF, 2020

UF	Quant. de máquinas doadas	Investimentos
BA	48	11.471.200,89
GO	39	9.865.914,00
SE	30	8.068.608,89
MA	29	8.957.666,42
то	17	4.315.900,00
MG	16	3.919.690,00
PE	16	4.119.928,30
AL	11	2.399.204,00
TOTAL GERAL	206	53.118.112,50

Cada máquina pesada possui uma aplicação na prestação de serviços pela administração pública municipal, conforme descrito abaixo:

- Retroescavadeiras utilizadas em ações na área de saneamento básico, na construção de barragens subterrâneas, na escavação, construção, demolição, elevação e movimentação de terra, entre outras operações.
- Motoniveladoras viabilizam pavimentação, terraplanagem, trabalho em aclives e declives, etc.
- Pás carregadeiras colaboram com as obras nas áreas de construção civil, agronegócio e melhorias das malhas de transporte;
- Escavadeiras hidráulicas geralmente manobradas na manutenção dos canais de drenagem;
- Rolos compactadores são empregados geralmente nas fases de aterro para compactação de terra;
- Empilhadeira utilizadas em operações como as de elevação elétrica e tração manual, reduzindo esforços físicos dos operadores e otimizando o trabalho de movimentação.







6. Ações de Responsabilidade social





O ano de 2020 foi marcado pela Pandemia de Covid-19. Apesar do cenário desfavorável, a Codevas continuou a executar ações que cumprem sua missão institucional. Mais que isso, a Companhia continuou a executar suas práticas de Responsabilidade Social Empresarial ao assumir um papel de responsável pela qualidade da relação entre a empresa e seus diversos públicos e por minimizar os impactados de suas ações.

Se em 2019 executamos cento e onze ações de Responsabilidade Social Empresarial, no ano de 2020 essas ações totalizaram cinquenta e seis intervenções, o que dá uma dimensão do impacto da pandemia nas ações voluntárias da empresa. No entanto, a Codevasf buscou cumprir sua responsabilidade social com as regiões do país onde atua.

Mobilização para assistir famílias em meio à pandemia e continuidade das ações

O enfrentamento aos efeitos da Pandemia de Covid-19 nas regiões onde a Codevasf atua mobilizou a empresa, que realizou campanhas assistências para doação de peixes produzidos nos centros de aquicultura e recursos pesqueiros da Companhia e de alimentos, produtos de higiene pessoal e de limpeza além de máscaras de proteção individuais arrecadadas pelos empregados.



Se em 2019, a marca da solidariedade ficou representada em campanhas assistências realizadas pela Codevasf como a Campanha Natal Solidário – Doe Leite em Pó e a Campanha Páscoa Solidária, em 2020 as ações foram direcionadas a minimizar os efeitos sociais e econômicos da Pandemia de Covid-19.

Nesse cenário, a Codevasf continuou a atuar como organização pública de referência na área de Desenvolvimento Regional. Os centros de aquicultura e pesca e demais unidades foram objeto de visita técnica em 2020. A realização de eventos técnico-científicos também não parou e foram realizados nove eventos em 2020 por meio de plataformas virtuais frente aos quarenta organizados em 2019, um reflexo dos tempos de distanciamento social imposto pela Covid-19.

Mesmo no cenário de uma pandemia, a empresa seguiu com a execução de cursos e treinamentos de empregados e de segmentos da população nas regiões onde atua e realizou treze capacitações em 2020 contra trinta e sete em 2019. Uma das capacitações técnicas realizadas nesse ano treinou associados e associadas de organizações estruturadas pela Codevasf com kits de corte e costura para produção de máscaras de tecido, um dos itens de proteção mais eficazes contra a contaminação do vírus que causa a Covid-19.

Outra forma de intervenção foi a produção de publicações técnico-científicas elaboradas

e disponibilizadas gratuitamente aos interessados no sítio da Codevasf na internet por meio da Biblioteca Geraldo Rocha. (https://www.codevasf.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/biblioteca-geraldo-rocha/publicações). Em 2020 foram lançadas três publicações, sendo uma delas a "Evolução da Divisão Territorial Codevasf 1974-2020".

A Responsabilidade Social Empresarial da Codevasf também contempla uma responsabilidade socioambiental presente em ações como, por exemplo, os peixamentos, que se configuram como operação de recomposição da ictiofauna das bacias hidrográficas. Os repovoamentos são também ações de educação ambiental quando realizadas com grupos de pessoas que participam ativamente da soltura de espécies nativas em cursos de rios e lagoas marginais, recebendo orientações sobre as espécies. Outras ações também reforçam o compromisso da Codevasf com a educação ambiental, como a doação de mudas para reflorestamento e as campanhas de recolhimento de embalagens de defensivos agrícolas em projetos públicos de irrigação.

A responsabilidade cultural também é uma das dimensões da Responsabilidade Social Empresarial da Companhia. Por meio do Espaço Cultura Codevasf, a empresa disponibilizou o local situado no prédio sede da Companhia em Brasília (DF) para exposição de artistas. Em 2019, foram realizadas nove exposições. Já em 2020, no período pré-pan-



demia entre os meses janeiro e março, foram realizadas duas exposições até o fechamento do espaço por determinação das normas sanitárias do Governo do Distrito Federal.

A Codevasf aproveitou as oportunidades de mobilização de diversas pessoas por meio das plataformas de comunicação digital e realizou em dezembro de 2020 o projeto artístico "Live Aguadeiros, uma viagem musical no rio São Francisco", espetáculo musical de celebração das atividades da Companhia naquele ano. O projeto foi transmitido da Gruta da Ressurreição, em Bom Jesus da Lapa (BA), pelas redes sociais da empresa e valorizou os artistas regionais da bacia do rio São Francisco.

Todo empenho da Companhia em cumprir não somente suas obrigações legais mas também em assumir sua responsabilidade social resultou no reconhecimento da Codevasf por instituições como o Ministério do Meio Ambiente (MMA). Em 2020, a empresa recebeu a 8ª edição do Prêmio Melhores Práticas de Sustentabilidade na Administração Pública — Prêmio A3P — categoria Inovação na Gestão Pública. Outra importante premiação foi a certificação "Selo Social/DF" 2020 do Instituto Abaçaí Brasil em reconhecimento à realização de projetos que impactam a vida das pessoas na comunidade onde atua.



O cuidado com os empregados e demais públicos internos

A companhia executou ainda diversas campanhas de orientação aos empregados e profissionais terceirizados com a distribuição de máscaras e de álcool como itens de proteção individual e a produção de material de comunicação informativo.

Em outra frente, os empregados da Codevasf foram vacinados contra a Influenza. Além disso, a Companhia deu continuidade à realização dos exames anuais periódicos dos empregados como estratégia para monitoramento da saúde dos trabalhadores frente ao grande risco de contaminação na pandemia.



Ficha Técnica

Presidente: Marcelo Andrade Moreira Pinto

Diretores: Luís Napoleão Casado Arnaud Neto; Rodrigo Moura Parentes Sampaio; Antônio

Rosendo Neto Junior

Gerentes Executivos: Henrique Guelber Barros; Lucas Felipe de Oliveira

Equipe Técnica:

Alexandre Magno Botelho Bagetti

Athadeu Ferreira da Silva

Bruno Silva dos Santos

Camilo Cavalcante de Souza

Carla Roberta Alves dos Santos

Cícero Aldemi Leôncio de Sousa

Cláudia Fernanda Miguel da Silva

Cláudio Baltazar Silva Dias

Dayanna Terezinha Souza Alberto

Demétrios Pascoal de Almeida Rocha

Elizabete Lima de Oliveira

Fernando Antônio Fialho de Sena

Glauco Francisco Rodrigues Santos

Ivo Almeida Ico Filho

José Carlos Brito da Silva

José Ocelo Rocha Campos Júnior

Joselito Menezes de Souza

Manoel Nicolau de Souza Neto

Márcio Ferreira Araújo Silva

Márcio Janderson Guedes de Carvalho (Suplente-Presidente)

Marcos José Guerra Junior

Patrícia Maia de Moura

Saul Andrade

Silvia Rodrigues de Moura Santos

Talita Salomão de Oliveira Valença

Thiago Cedraz de Almeida

Valéria Rosa Lopes (Presidente)

Contador: Heverton Perdigão Lucas da Costa Souza

Diagramação e Design Gráfico: Frederico Celente Lorca

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba.

Balanço Social 2020 / Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba. – 2. ed. – Brasília : Codevasf, 2022.

53 p.: il.

1. Balanço social. 2. Contabilidade social. 3. Indicadores de desempenho.

3. Responsabilidade ambiental. I. Título.

CDU: 657.3:005.35

www.codevasf.gov.br

- instagram.com/codevasf
- facebook.com/codevasf
- in linkedin.com/company/codevasf
- twitter.com/codevasf
- youtube.com/codevasfoficial