



## DIGITALIZAÇÃO DO PROCESSO DE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS DA ML

### **Daniel Ferreira Garcia Lopes<sup>(1)</sup>**

Engenheiro Civil formado pela Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo – EESC USP.

Divisão de Cadastro Técnico Leste – MLED

Unidade de Negócios Leste – ML

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP

### **Luciana Carla da Silva<sup>(2)</sup>**

Técnico em Gestão

Divisão de Grandes Consumidores Leste - MLIG

Unidade de Negócios Leste – ML

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP

### **Marcos Narvaez Gaia<sup>(3)</sup>**

Engenheiro Civil

Divisão de Cadastro Técnico Leste – MLED

Unidade de Negócios Leste – ML

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP

### **André Assao Hijo<sup>(4)</sup>**

Técnico em Gestão

Divisão de Operação de Esgotos Leste - MLEE

Unidade de Negócios Leste – ML

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP

**Endereço<sup>(1)</sup>:** Rua Najatú, nº 72 – Penha de França – São Paulo – São Paulo - CEP: 03613-050 - Brasil - Tel: +55 (11) 2682-3806 - Cel: +55 (11) 98684-6607 - e-mail: dfglopes@sabesp.com.br.

## **RESUMO**

Diante das dificuldades oriundas da decretação da quarentena no Estado de São Paulo, que culminou no fechamento das Agências de Grandes Consumidores e no estabelecimento do regime de teletrabalho para os funcionários do MLED, a ML operacionalizou a digitalização de todo o Processo de Empreendimentos Imobiliários, utilizando, para tanto, apenas ferramentas e estruturas corporativas já existentes na SABESP. Esta digitalização trouxe às equipes envolvidas uma maior velocidade na conclusão dos produtos, com a extinção da tramitação física dos documentos; redução de custos com a eliminação das impressões; ganho de tempo dos funcionários com a redução de escaneamento de documentos; eliminação de pastas e armários físicos; redução de extravio de documentos; redução de resíduos sólidos com o encerramento dos processos; e maior agilidade na obtenção das informações. Para os clientes as melhorias implementadas proporcionaram uma comunicação mais ágil e simplificada com a área Comercial e de Engenharia da ML, maior velocidade no recebimento dos produtos e serviços, redução de custos com a desobrigação da apresentação de diversas vias de projetos e documentos físicos; eliminação dos deslocamentos para protocolo de arquivos físicos e para a realização de Reuniões de Partida das Obras. Melhorando, assim, a imagem da Sabesp junto aos Clientes/Empreendedores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Empreendimentos, Digitalização, Atendimento ao cliente.

## **INTRODUÇÃO**

O processo de atendimento às necessidades relacionadas aos Empreendimentos Imobiliários até o ano de 2019 era tratado na ML (Unidade de Negócio Leste) estritamente conforme as orientações do PO-EO0005 – Procedimento Empresarial de Engenharia de Operação para atendimento dos Empreendimentos Imobiliários,

que determinava que os clientes deveriam protocolar toda a documentação de maneira física nas Agências para a solicitação de produtos e serviços necessários para o processo de ligação definitiva destes imóveis.

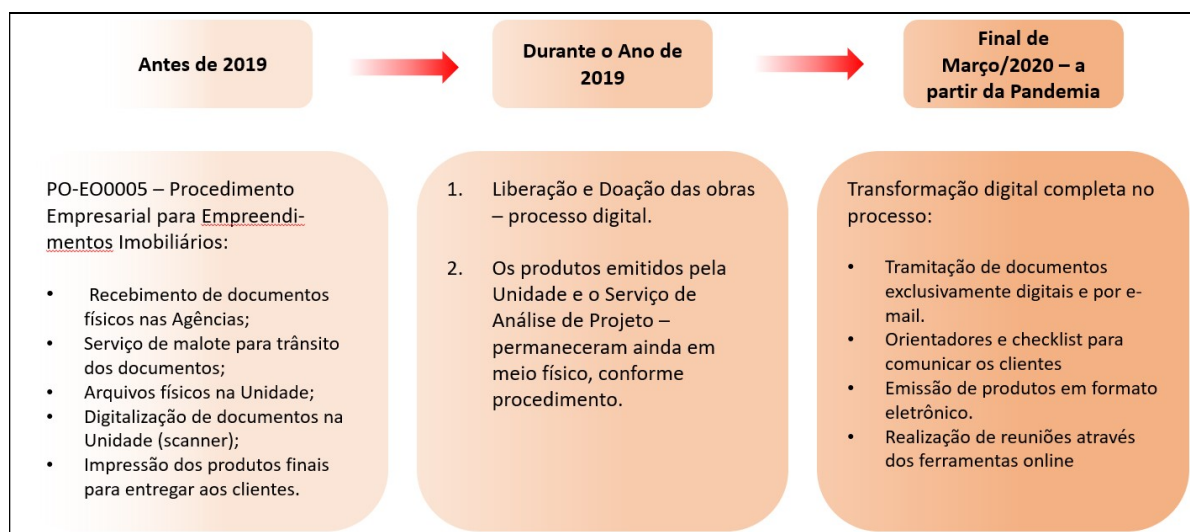
Entretanto, durante o ano de 2019 e início de 2020, o Setor de Empreendimentos da ML, lotado na Divisão de Cadastro Técnico da ML (MLED), modificou uma parte do processo descrito no parágrafo anterior, mais precisamente relacionado a estrutura de recebimento de documentos necessários para a realização dos pedidos de inspeção de material, de reunião de partida e dos trâmites para doação das obras executadas, pela admissão de documentos unicamente em formato digital através de correio eletrônico. O principal objetivo desta mudança inicial foi de introduzir um *mindset* ágil no processo e diminuir burocracia no acatamento das demandas dos clientes e, principalmente, evitar o deslocamento dos profissionais para o simples protocolo de documentos.

Entretanto, o processo descrito acima representava uma pequena parte do total de atividades necessárias para o atendimento aos Empreendedores Imobiliários. Visto que o maior volume de atividades do setor está diretamente ligado à emissão de produtos para estes clientes específicos, caracterizados por: cartas de diretrizes, dimensionamentos de ramais e cavaletes e atesados de existência de redes. Além destes produtos, outra parte importante no processo, e que demanda um volume grande de serviços, é a análise de projetos de água e esgoto em atendimento às solicitações das cartas de diretrizes. Para este caso, a transformação digital ainda não havia sido implantada, pois não havíamos encontrado as ferramentas e métodos adequados para trazer os benefícios que desejávamos.

No entanto, diante das dificuldades oriundas da decretação da quarentena no Estado de São Paulo, no contexto da pandemia mundial do COVID-19, que culminou no fechamento das Agências da SABESP, em especial a Agência de Grandes Consumidores (MLIG), que centraliza a maior parte deste atendimento, e no estabelecimento do regime de teletrabalho para os funcionários do MLED, um cenário, a princípio, de muita incerteza sobre as datas de volta à normalidade, a ML operacionalizou a digitalização completa de todo o Processo de Empreendimentos Imobiliários, utilizando para tanto apenas ferramentas e estruturas corporativas já existentes na SABESP, visto que não havia tempo hábil para aquisição e/ou desenvolvimento de novas ferramentas.

Com esta mudança de paradigma, foi possível dar seguimento de maneira ininterrupta no atendimento dos Empreendedores Imobiliários dentro das novas condições impostas pela pandemia, propiciando a estes agentes, o principal foco desta inovação, o cumprimento dos prazos necessários à implementação dos projetos e obras necessárias para a ligação definitiva dos empreendimentos aos Sistema da Concessionária e, portanto, evitando atraso na entrega das unidades habitacionais e, por conseguinte, prejuízo aos Empreendedores.

A figura 01 abaixo representa graficamente o resumo do histórico da transformação digital implementada no procedimento.



**Figura 1: Histórico da digitalização do processo de Empreendimentos Imobiliários na ML**



## OBJETIVO

O processo de Empreendimentos imobiliários da ML era estruturado conforme procedimento operacional PE-EO0005, no qual, de forma sucinta, o atendimento aos Empreendedores deveria ser realizado na Agência de Grandes Consumidores - MLIG de maneira presencial, com a tramitação de documentação em meio físico, e os produtos e serviços necessários a implementação das ligações definitivas dos novos empreendimentos deveriam ser efetuados pelo Setor de Empreendimentos do Cadastro Técnico Leste – MLED também através de plataformas analógicas. Entretanto, com a decretação da Pandemia, houve a necessidade de implementar uma transformação digital em todo o processo para possibilitar o atendimento ininterrupto destes clientes diferenciados, com novas formas de atuação e de novas maneiras de desenvolvimento dos trabalhos.

Aliada a esta situação, podemos destacar outro objetivo desta ideia também se caracterizava por uma mudança de paradigma nos métodos de atendimento, com intuito de modernização do sistema e uma maior adaptação às necessidades do mundo VUCA em que os Incorporadores Imobiliárias estão inseridos. Para tanto, buscou-se avançar os seguintes pontos:

- Melhorar a comunicação com o cliente, utilizando maneiras mais ágeis e assertivas e substituindo o atendimento presencial pela comunicação por telefone e por e-mail;
- Melhorar a interação entre os setores envolvidos no processo (Clientes x Área Comercial, Engenharias e UGRs), através das tratativas digitais;
- Diminuição da burocracia no atendimento das demandas, principalmente no sentido de propiciar aos clientes maior velocidade no recebimento dos produtos e serviços;
- Redução de custos com a desobrigação da apresentação de diversas vias de projetos e documentos físicos;
- Eliminação da necessidade de deslocamentos dos profissionais para protocolo de arquivos físicos e, também, para a realização de Reuniões de Partida das Obras, que atualmente são realizadas remotamente via link do aplicativo Zoom.

Além destes pontos pensados para os Empreendedores, para os agentes internos da Companhia que estão diretamente envolvidos neste atendimento, objetivamos também agregar melhorias expressivas caracterizadas pelos itens a seguir:

- Extinguir a tramitação física de documentos por serviço de malote entre as áreas de Engenharia e Comercial, que ocasionava perdas médias de 6 dias do prazo de execução dos produtos apenas neste trânsito físico;
- Redução de custos com a eliminação das impressões, pois todos os produtos e serviços passariam a ser emitidos apenas em meio eletrônico e adotando, assim, o processo de impressão zero no escritório;
- Ganho de tempo dos funcionários e direcionamento para o foco principal da atividade, com a eliminação de digitalização de documentos utilizando scanners, que se caracteriza por um processo moroso, principalmente no caso de folhas de projeto de formato A0 e A1;
- Eliminação da necessidade de pastas e armários físico dentro das unidades, visto que não haveriam mais documentos em meio físico para serem arquivados;
- Redução de extravio e/ou perda de documentos;
- Redução de resíduos sólidos gerados com a eliminação dos documentos relacionados aos processos já encerrados;
- Maior agilidade na obtenção das informações por todos os envolvidos no processo.

De forma, resumidamente, além de manter o atendimento a todas as demandas dos Empreendedores durante o período pandêmico, com a implantação deste projeto, visou-se igualmente facilitar o processo de implantação de novos empreendimentos na área da ML, no intuito de melhorar as condições para novos investimentos do Empreendedores e, por conseguinte, crescer também o próprio negócio da SABESP, bem como de Melhorar a imagem da Empresa junto aos clientes.

## METODOLOGIA UTILIZADA

Conforme explicado nos itens anteriores, apesar de já ter ocorrido em algumas partes do processo a partir de 2019, a transformação digital implementada ocorreu principalmente para manter o atendimento ininterrupto aos



Empreendedores a partir das dificuldades oriundas da Pandemia do Covid-19. Esta característica específica moldou praticamente todos os passos da inovação implementada, pois, em um intervalo muito curto de tempo, de praticamente 01 semana, os funcionários do MLED e do MLIG foram informados sobre o fechamento das Agências e a instituição de teletrabalho para todos os funcionários.

Diante desta característica e tendo como premissa os conceitos do desenvolvimento de projetos na Metodologia Ágil que vinha sendo implantada na ML, que possui abordagem principalmente voltada para obtenção de resultados e que potencializa a criatividade, a inovação e a flexibilidade diante das dificuldades, bem como, possui como foco principal o atendimento às demandas dos *stakeholders*, a equipe multidisciplinar colaborativa, composta pela área de Engenharia e Comercial da ML, operacionalizou a digitalização completa de todo o Processo de Empreendimentos Imobiliários, utilizando para tanto apenas ferramentas e estruturas corporativas já existentes na SABESP, visto que não havia tempo hábil para aquisição e/ou desenvolvimento de novas ferramentas para este fim.

Neste sentido, podemos destacar, por exemplo, o recebimento de novas solicitações via telefone e correio eletrônico, com o envio e recebimento de documentos exclusivamente por e-mail e a realização de assinaturas em formato eletrônico nos produtos, utilizando a plataforma do Adobe Acrobat Pro, que já possuíamos nos computadores da unidade.

Outra parte importante desta inovação caracterizava-se pela comunicação dos clientes sobre as mudanças que haviam sido implantadas no processo. Para este propósito, a partir da demanda vinda dos próprios Empreendedores, os clientes que procuravam este tipo de atendimento eram informados sobre as novas condições e lhes eram enviados checklist e orientadores desenvolvidos com as explicações necessárias para novos acatamentos e/ou para prosseguimento de seus processos que já estavam em curso.

Desta forma, praticamente a partir de uma mudança de paradigma, sem acrescentar nenhum custo ao processo, foi possível dar seguimento de maneira ininterrupta no atendimento dos empreendedores imobiliários dentro das novas condições impostas pela pandemia, propiciando a estes agentes, o principal foco desta inovação, o cumprimento dos prazos necessários à implementação dos projetos e obras necessárias para a ligação definitiva dos empreendimentos e, portanto, evitando atraso na entrega das unidades habitacionais.

A partir do final de maio de 2020, com a disponibilização do sistema de assinatura digital através do aplicativo 1Doc de maneira corporativa dentro da Companhia, o processo de emissão dos produtos que são disponibilizados aos Empreendedores foi aprimorado, na medida em que as assinaturas passaram a ter a certificação do Instituto ICP Brasil, com possibilidade de verificação de autenticidade, que não era possível a partir do aplicativo Adobe Pro.

Outro avanço implementado no processo inicialmente desenvolvido pela ML, foi a adoção de um novo sistema digital de atendimento aos Empreendedores Imobiliários implementado pela CM (Superintendência Comercial e de Relacionamento com os Clientes) chamado sistema Eimob. Este sistema substituiu a utilização do e-mail para a solicitação de novos produtos dos Empreendedores e facilitou, principalmente, a anexação de documentos necessários à estas solicitações e também a comunicação com os clientes, pois os produtos emitidos passaram a ser disponibilizados diretamente neste meio. A ML participou a partir de agosto de 2020 dos testes operacionais do Eimob e do fornecimento dos modelos de documentos a serem utilizados em sua padronização, sendo o mesmo implementado para todas as outras unidades da Diretoria Metropolitana e Regional por volta de outubro de 2020, ou seja, caso não houvesse a primeira mudança implantada pela ML, a partir do atendimento de forma simplificado por e-mail, o processo de assistência aos empreendedores ficaria prejudicado durante o período de praticamente 08 meses, entre março e outubro de 2020.

Para completar todo este processo de mudança, em atendimento aos pedidos da ML e também de outras Unidades, a TO (Superintendência de Desenvolvimento Operacional) proporcionou a adequação do procedimento PE-EO0005, para modernização e inclusão dos processos digitais, no qual o MLED, como unidade de referência, participou ativamente deste processo. Além disso, da alteração do procedimento, houve também a inclusão destas características específicas no Manual do Empreendedor Sabesp, documento orientador dos clientes e que fica disponível no site da SABESP, novamente com participação ativa da Engenharia da ML.



## RESULTADOS OBTIDOS

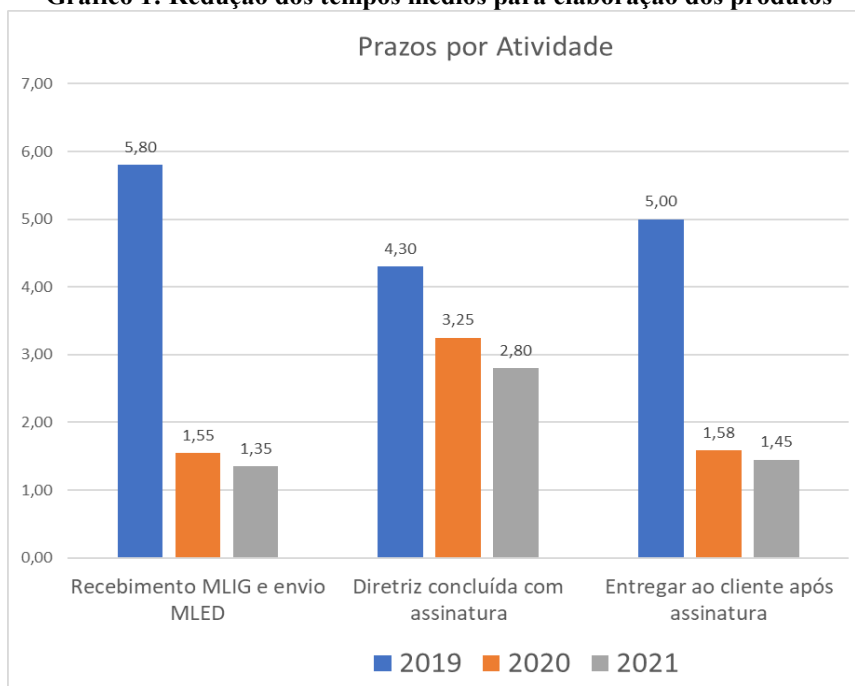
O primeiro resultado a ser destacado, e que se caracterizava pelo objetivo principal da transformação digital completa do processo, foi a continuidade ininterrupta do atendimento das demandas dos Empreendedores dentro da área de atuação da ML durante o período da Pandemia, que pode ser observado nos números de serviços comparados entre os meses de fevereiro, março, abril e maio de 2019 e 2020, conforme tabela 1 abaixo, na qual é possível identificar, com base nos dados de pedidos de novas Diretrizes e Diretrizes emitidas (principal produto elaborado para os Empreendedores) que, apesar dos números dependerem da demanda do recebimento dos trabalhos vindos dos clientes, a continuidade ocorreu normalmente sem interrupção.

**Tabela 1: Número dos serviços no início do período pandêmico (a partir de 23 de março de 2020) em comparação à 2019.**

Atividade Levantada	Ano	Fevereiro	Março	Abril	Mai
Solicitação de Diretrizes	2019	18	14	22	15
	2020	27	13	20	14
Diretrizes Emitidas	2019	21	28	11	23
	2020	7	7	20	17

Além da continuidade do serviço, mesmo com os profissionais operando em sistema de teletrabalho, podemos destacar a redução no tempo médio para emissão dos produtos, tendo em vista que a tramitação de documentos físicos através do serviço de malote foi extinta, bem como, mediante a entrega de documentos emitidos eletronicamente diretamente aos clientes pelos meios digitais. Neste sentido, o gráfico 1 abaixo apresenta esta redução com base nos tempos médios dos serviços comparados entre os anos de 2019, 2020 e 2021, quantificados a partir das reduções obtidas no trânsito do documento entre o MLIG e o MLED, na conclusão do documento e emissão com assinatura digital e, por fim, na entrega dos documentos eletrônicos ao cliente. Resumidamente, podemos destacar a redução de 8,72 dias entre 2019 e 2020 (início do trabalho) e 0,78 dias entre 2020 e 2021 (refinamento e aperfeiçoamento dos processos).

**Gráfico 1: Redução dos tempos médios para elaboração dos produtos**



Em termo ambientais, o primeiro resultado alcançado foi a extinção de impressões na unidade, sendo que, em média anual, eram impressos aproximadamente 25 kg de papel A4 para os produtos. Além da adoção de impressão zero na



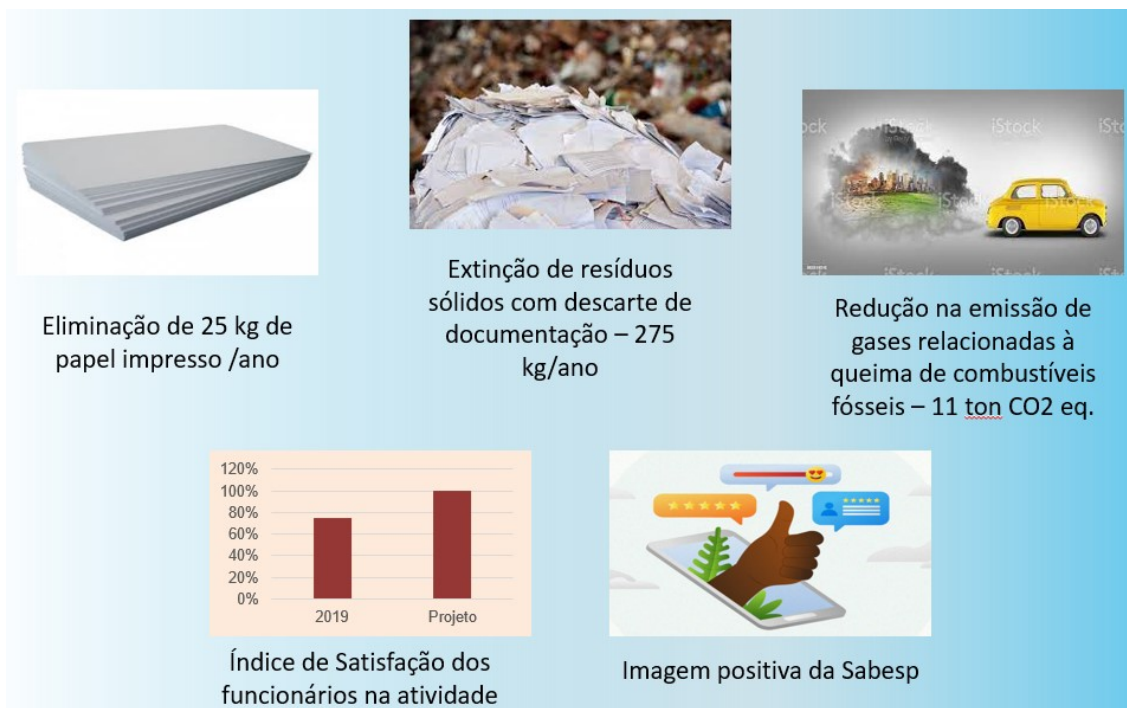
unidade, a execução do processo com documentos físicos gerava também um elevado volume de resíduos sólidos gerados a partir do descarte dos dossiês de documentos recebidos para elaboração das cartas de diretrizes, dos dimensionamentos, das reuniões de partida e, por fim, dos processos de doação, que de acordo com as médias de serviços anuais da Unidade, somariam em torno de 300 kg de papel descartado anualmente.

Ainda em relação aos resultados relacionados à benefícios ambientais, destacamos também a eliminação da emissão de gases relacionados à queima de combustíveis fósseis, tanto nas viagens dos clientes para protocolo e retirada de documentos, quanto na questão dos serviços de malote para trânsito interno de documentos entre as áreas da Companhia. Como ordem de grandeza, seguindo parâmetros de cálculo obtidos através do site da Esalq-USP, considerando apenas as viagens dos clientes para protocolo e retirada de documentos e tomando como base a quantidade de serviço executado por ano, bem como estas viagens sendo realizadas apenas por carros movidos à gasolina, teríamos uma redução da ordem de 11 toneladas de CO<sub>2</sub>-equivalente por ano, números que necessitariam de, aproximadamente, 2.600 árvores para absorção destes gases em uma área de 13.000 m<sup>2</sup> para comportá-las.

No aspecto social para os funcionários internos da SABESP, principalmente dos envolvidos diretamente neste procedimento, com o tempo destes sendo voltado cada vez mais para as atividades principais e mais técnica do processo e, principalmente, com a extinção do serviço de digitalização de documentos, processo moroso e burocrático, juntamente com a adoção de uma sistemática mais ágil e moderna, foi possível identificar uma melhoria no índice de satisfação dos colaboradores com o trabalho, que pode ser evidenciada através de uma pesquisa interna, na qual se identificou um salto de 75% para próximo de 100%.

Além destes números, podemos destacar também o *feedback* positivo que recebemos dos Empreendedores durante todo o processo de implementação da transformação digital, em que, através de telefone ou mesmo durante as reuniões digitais realizadas, era enfatizando e parabenizando a continuidade do atendimento e as melhorias implementadas. Fato importantíssimo para a melhoria da imagem da SABESP perante estes clientes específicos, que por sua vez são responsáveis por investimento que também aumentam, de maneira expressiva, o negócio da Companhia a partir do aumento do número de economias atendidas.

A figura 2 a seguir representa, de maneira resumida, os ganhos ambientais e sociais obtidos a partir da implementação do processo de digitalização do atendimento aos Empreendedores Imobiliários.



**Figura 2: Resumo dos resultados obtidos em termos ambientais e sociais.**



## APRENDIZADO E LIÇÃO APRENDIDA

A partir dos resultados obtidos e relacionados no item anterior, o principal aprendizado retirado de todo este processo diz respeito ao fato de que a adoção do modelo de atendimento digital baseados em um *mindset* ágil, com a busca por simplificação e desburocratização, e também a procura pela inovação contínua mesmo nas atividades corriqueiras do dia a dia, se tornaram indispensáveis nos dias atuais e ainda mais evidentes a partir das novas exigências do Novo Marco Regulatório do Saneamento e também do próprio *boom* imobiliário que o mercado brasileiro enfrentou no período de 2020 e 2021, com grande aumento na procura pelos serviços de atendimento aos Empreendimentos Imobiliários na SABESP, tendo em vista à baixa no juros da economia e dos programas de incentivo do Governo Federal (Minha Casa Minha Vida e Casa Verde Amarela).

Já em termos de lição aprendida, ficou patente o fato do processo não ter sido implementado antes do advento da Pandemia, visto que a observação junto a outros órgãos Governamentais (como por exemplo: o CONVIAS e a CETESB) e Companhias Privadas (por exemplo: Comgás e Enel) já indicavam a necessidade do emprego deste modelo de atendimento digital também na SABESP, ainda mais considerando que não houve a necessidade imediata de aquisição de novas ferramentas e estruturas para a obtenção dos resultados principais do projeto.

## CONCLUSÃO

Como consequência dos resultados e processos descritos neste trabalho, podemos concluir que com a mudança de referência no recebimento das demandas relacionadas aos Empreendedores Imobiliários, a partir da digitalização completa de todas as etapas do processo, foi possível dar sequência de maneira contínua no atendimento dos serviços e produtos necessários para a interligação dos novos Empreendimentos ao sistemas de abastecimento e esgotamento desta Concessionária, propiciando a estes agentes, o principal foco desta inovação, o cumprimento dos prazos necessários à implementação dos projetos e obras necessárias para entrega das unidades habitacionais construídas, mesmo a partir das dificuldades advindas do período pandêmico, que fechou as Agências da SABESP e com a adoção do modelo de teletrabalho para os funcionários.

Além disso, sem a necessidade de adição de novos custos ao processo, ou seja, utilizando apenas ferramentas e estruturas corporativas já existentes na Companhia, foi possível implementar melhorias tanto para os Empreendedores quanto para a própria Concessionária e, como consequência fim, o aperfeiçoamento da imagem da SABESP junto aos Clientes/Empreendedores.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. SUTHERLAND, J. *Scrum* – A Arte de Fazer o Bem do Trabalho na Metade do Tempo. Edição Revista. Editora Leya.
2. CASTRO, M., BARCAUI, A. Métodos Ágeis – Sprints de Experiências Práticas. Editora Saramago.
3. FIA, BUSINESS SCHOOL. Transformação Digital: O que é, Principais Causas e Impactos. Disponível em <https://fia.com.br/blog/transformacao-digital>. Acesso em: 05/08/2021.
4. LASTROP – Laboratório de Silvicultura Tropical – ESALQ/USP. Como Compensar Suas Emissões no Transporte do Dia a Dia. Disponível em [https://esalqlastrop.com.br/capa.asp?pi=calculadora\\_emissoes](https://esalqlastrop.com.br/capa.asp?pi=calculadora_emissoes). Acesso em 05/08/2021.