



AUTOMATIZAÇÃO DE PROCESSOS DE NEGÓCIO NO SETOR ADMINISTRATIVO: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE SAÚDE SUPLEMENTAR

Álvaro Paz GRAZIANI¹, Andréa Loureiro ANDRADE², Mariana PEIXOTO³, Elson MARTINS³, Paulo Dirceu Gonçalves BILLES³, Brayam Luiz Batista PERINI², Dhyonatan Santos de FREITAS¹, Kleber Aluizio Isidorio VAIZ¹, Paulo de OLIVEIRA JUNIOR², Sebastiam Johann Batista PERINI⁴

¹ UniSociosc. R. Gothard Kaesemodel, 833 – 89203-400 – Anita Garibaldi, Joinville-SC.

² UniSENAI Joinville. Rua Arno Waldemar Döhler, 957 – 89219-510 – Santo Antônio, Joinville-SC.

³ FTA – Faculdade de Tecnologia Assessoritec. R. Marquês de Pombal, 287 – 89227-110 – Iriirú, Joinville-SC.

⁴ IFSC – Instituto Federal de Santa Catarina. R. Pavão, 1377 – 89220-618 – Costa e Silva, Joinville-SC.

RESUMO

A Automatização Robótica de Processos (RPA) é o nome dado a *softwares* robôs que permitem ler e interpretar dados em transações de um profissional por meio da interface de um sistema de computador. O ambiente de estudo abordado foi uma empresa do ramo de saúde suplementar. O objetivo deste trabalho foi automatizar os processos de negócio no setor administrativo de uma empresa de saúde suplementar. O estudo de caso utilizou a ferramenta *Process Studio* para a automatização do processo para observar o desempenho e, conseqüentemente, proporcionar ganho de produtividade e confiabilidade com a implantação. Foram obtidos os seguintes resultados: taxa de sucesso na execução das atividades acima de 99%, processos sendo realizados cerca de três vezes mais rápido, economia de 700 horas por mês, liberação de colaboradores para a realização de tarefas com níveis mais elevados e satisfação por parte dos clientes por receberem um atendimento mais rápido.

Palavras-chave: Automatização; *Process studio*; *Softwares* robôs; Processos.

1 INTRODUÇÃO

Todo projeto, seja ele de automação ou não, busca trazer algum benefício para a organização em questão, seja ele tangível ou intangível. É comum que na maioria das empresas existam processos manuais, repetitivos e baseados em regras, independentemente do setor. Esses processos são

recomendados a serem automatizados pela Automação de Processos Robóticos (*Robotic Process Automation* ou RPA), uma vez que ocupam recursos como Equivalente de Tempo Integral (*Full-Time Equivalent* ou FTE), um indicador utilizado para comparar as horas trabalhadas com a jornada esperada e que não dependem de ações cognitivas para serem realizadas. Funcionários de diversas empresas gastam diversas horas do dia realizando tarefas onde os robôs são a melhor opção, uma vez que oferecem a possibilidade de automatizar quase completamente as tarefas básicas. Normalmente essas tarefas são morosas e provavelmente em algum momento o colaborador poderá realizar alguma execução incorreta. Por outro lado, robôs e *software* irão realizar essa tarefa muito mais rapidamente e consistentemente por um tempo indeterminado.

Uma das tendências tecnológicas mundiais é a hiperautomação, onde tecnologias visam substituir a execução de trabalhos digitais operacionais repetitivos por uma execução robótica, 24 horas por dia, sete dias por semana. Mas iniciar um projeto de hiperautomação é desafiador, pois ameaça as atividades das pessoas diretamente, gerando medo da possibilidade de não participação e boicote dos usuários nos projetos.

Poucos gestores enxergam a oportunidade de automatizar os processos executados por suas equipes, pois geralmente focam apenas em melhorias operacionais imediatas. No entanto, para um projeto de hiperautomação ser bem-sucedido, é crucial identificar e priorizar a automação dos processos repetitivos em todos os setores. Isso maximiza o potencial de ganho e traz benefícios significativos para a corporação.

Através da significativa transformação digital pela qual passamos nas últimas décadas, a RPA se tornou muito mais viável. Enquanto o fator humano pode e deve se dedicar às tarefas que precisam de inteligência e que agregam resultado direto para os clientes e para a empresa, a automação é utilizada para fazer as tarefas repetitivas, processar grandes volumes de informações e realizar cálculos complexos.

Inovar com sistemas legados é necessário para a evolução do negócio, e reduzir a complexidade desta tarefa pode ser mais ágil e fácil com a adoção de uma linha de desenvolvimento de *softwares* para a aplicação e automação dos processos em que se requer pouca ou nenhuma programação envolvida. Para se manterem competitivas no mercado, as empresas estão investindo na transformação digital, na evolução tecnológica, na melhoria operacional e de redução de custos, quesitos onde o RPA pode contribuir de forma positiva para os resultados da empresa. Neste contexto, o objetivo deste trabalho é automatizar os processos de negócio no setor administrativo de uma empresa de saúde suplementar.

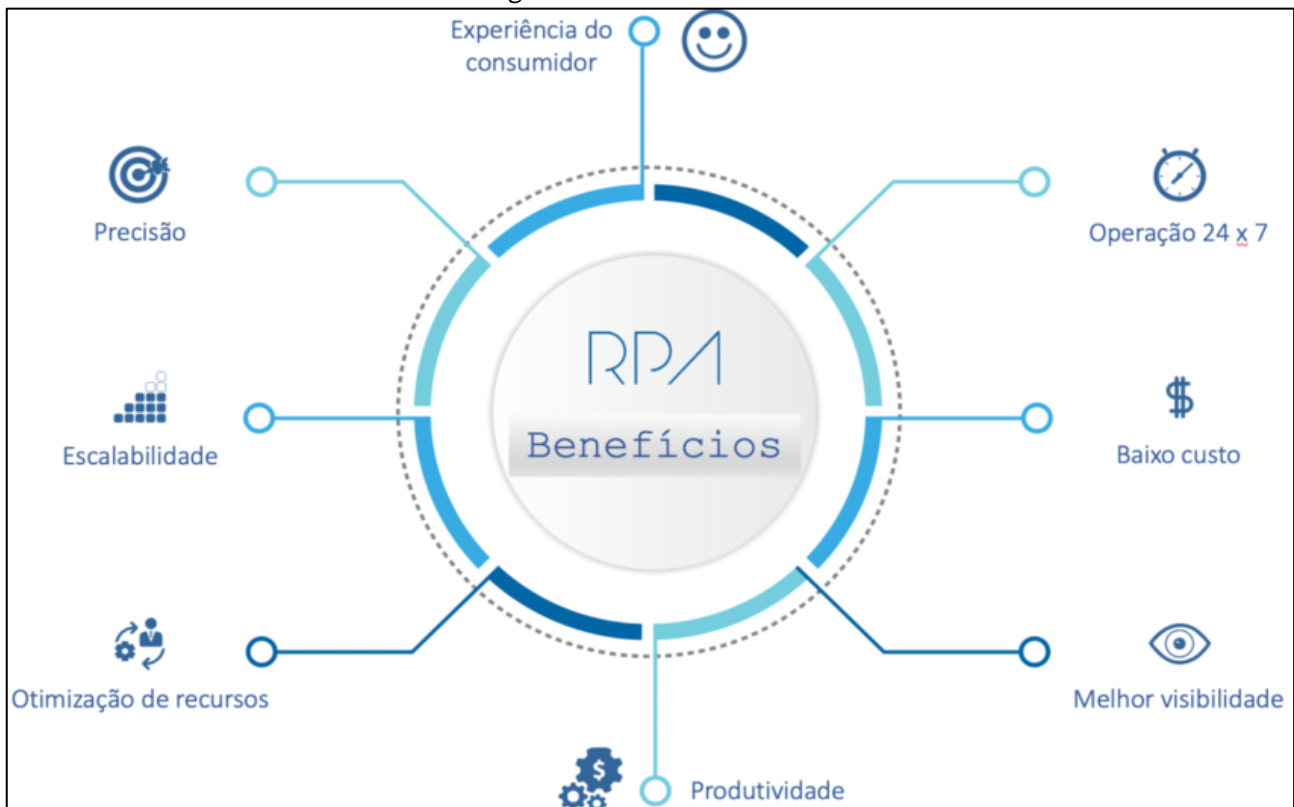
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Automação de processos robóticos

A Automação de Processos Robóticos (*Robotic Process Automation* ou RPA) é o uso de robôs digitais (*bots*) para executar tarefas repetitivas anteriormente realizadas por pessoas. É um avanço significativo na modernização dos negócios, pois a automatização de processos é um dos primeiros passos na transformação digital em uma empresa (SOARES, 2018).

O objetivo da RPA é agilizar e automatizar tarefas consideradas repetitivas, puramente operacionais e em massa dentro de uma empresa. É uma tecnologia que reproduz o que um ser humano faria, realizando as tarefas via um *software* configurado ou outra vertente tecnológica, como um ou mais robôs. Dessa forma, a RPA visa diminuir a carga manual dentro das empresas, em seus vários setores administrativos ou operacionais. O foco é dar mais autonomia aos times, para que foquem suas jornadas de trabalho em questões realmente estratégicas e que levem a empresa de encontro com seus objetivos (TOTVS, 2021).

Figura 1. Benefícios do RPA.



Fonte: Graglia (2019).

Nas palavras de Soares (2018), os robôs permitem a substituição da mão de obra de maneira eficiente, pois não possuem barreiras no que diz respeito à resistência física no seu trabalho. Além disso, eles adicionam uma maior flexibilidade ao capital fixo da empresa e geram um aumento na qualidade do produto.

A maioria das ferramentas de RPA funciona em estações de trabalho independentes e treinadas para realizar tarefas rotineiras, como copiar informações de uma tabela para um banco de dados. Ainda que individualmente os robôs se concentrem apenas em tarefas simples e em grandes quantidades, estes trazem diversos benefícios. Como parte da estratégia de gerenciamento de processos de negócios de uma organização, a RPA pode desempenhar um papel fundamental no aumento da eficiência e qualidade das operações pois a automação robótica de processos pode dar a sensação de que se trata de algo físico como a mecanização do trabalho em uma fábrica, mas ela trata do uso de robôs digitais (HOFMANN, 2020).

Um uso comum da RPA é a automação de interações para transferência de dados entre planilhas, incluindo manipulações nos dados. A interface utilizada pelo robô é a mesma que a do usuário, simulando ações como clicar, copiar informações e inserir dados. As principais vantagens da RPA incluem a simplicidade e facilidade de implantação, permitindo que um usuário treine um robô sem necessidade de alto investimento em treinamento. Além disso, o robô pode ser agendado para operar 24 horas por dia a um baixo custo. As soluções de RPA são de baixo risco e proporcionam um alto retorno sobre o investimento (SOARES, 2018).

A robotização de tarefas via RPA, a digitalização de fluxos de trabalho manuais ou repetitivos e a aceleração do desenvolvimento de aplicações através de plataformas com pouca programação já são protagonistas na agenda de negócios. A automação permite que empresas de diferentes segmentos apliquem inteligência em demandas administrativas, gerenciamento de tomada de decisões e processamento de documentos e relatórios de forma ágil. Além disso, a automação aumenta a força estratégica do trabalho humano.

2.2 Gerenciamento de processos compra

A RPA promete melhorar a eficiência e qualidade das equipes, liberando os colaboradores de tarefas rotineiras, demoradas e maçantes para que se concentrem em atividades mais relevantes. Por essa razão, ela é ideal para uma estratégia de automação do gerenciamento de processos de negócios (*Business Process Management* ou BPM).

Segundo Carvalho (2014), o BPM é um conceito que une gestão com tecnologias focadas na otimização de resultados pela melhoria de processos com uma ampla abordagem. Sua metodologia pode ser aplicada a tarefas e processos repetitivos, previsíveis ou que já estejam em execução. Possui como objetivo substituir as práticas de gerenciamento de fluxo de trabalho por operações otimizadas, para aumentar a qualidade das soluções e dos serviços, sendo um processo contínuo que gera melhorias ao longo do tempo. Com uma abordagem de automação que inclua o BPM e a RPA, é possível aperfeiçoar e aprimorar completamente os processos de negócios.

Logo após as primeiras implantações de RPAs nas áreas de negócio, é possível visualizar diversos ganhos instantâneos na operação. Processos podem ser resolvidos cerca de três vezes mais rápido após o auxílio de um robô, além do mais, consegue-se fornecer um monitoramento mais detalhado e um trabalho com menos falhas, fazendo assim com que a área de negócio consiga se preocupar com atividades gerenciais que ampliem ainda mais a empresa. O RPA pode ser muito utilizado junto com a equipe de *data driven*, para extrair informações do negócio e criar painéis que ajudem a ter uma visão ampliada das operações, podendo controlar o que entra e o que sai de forma mais precisa (WILLCOCKS, 2017).

O uso da RPA permite uma correlação bem direta na redução de *headcounts* na empresa, por exemplo, sendo possível comprovar quantitativamente o volume de FTEs que poderão ser reduzidos por meio do uso do robô e, conseqüentemente, o valor financeiro economizado com essa iniciativa. No entanto, é complexo estabelecer um valor bruto para a redução de riscos de negócio trazida pela robotização (PRATT, 2020).

2.3 Ferramentas líderes de mercado

De acordo com DataScience (2021), no mercado de RPA atualmente existem mais de 50 plataformas disponíveis. Cada ferramenta possui suas características específicas, e algumas delas são mostradas na Tabela 1.

A ferramenta utilizada para implantar a automação será o *Process Studio*. Trata-se de um ambiente utilizado para desenvolvimento onde são criados os fluxos de trabalho mais eficientes (*workflows*), e introduzido a esses fluxos são utilizados *steps*, que são campos onde são programadas as ações a serem realizadas pelo RPA. Existem diversas categorias de *steps*, alguns utilizados para conexão com o banco de dados, leitura de ambientes *webs*, leitura de aplicações de *desktop*, e até para algumas ferramentas, como *mysql*, *oracle*, *drive*, etc. A ferramenta também fornece passos para

programação nativa em *java*, *javascript*, *powershell* e *python*, podendo assim, inserir linhas de códigos inteiras no meio do fluxo, criando um processo mais rápido, completo e seguro (MUNIZ, 2020).

Tabela 1. Principais ferramentas líderes de mercado.

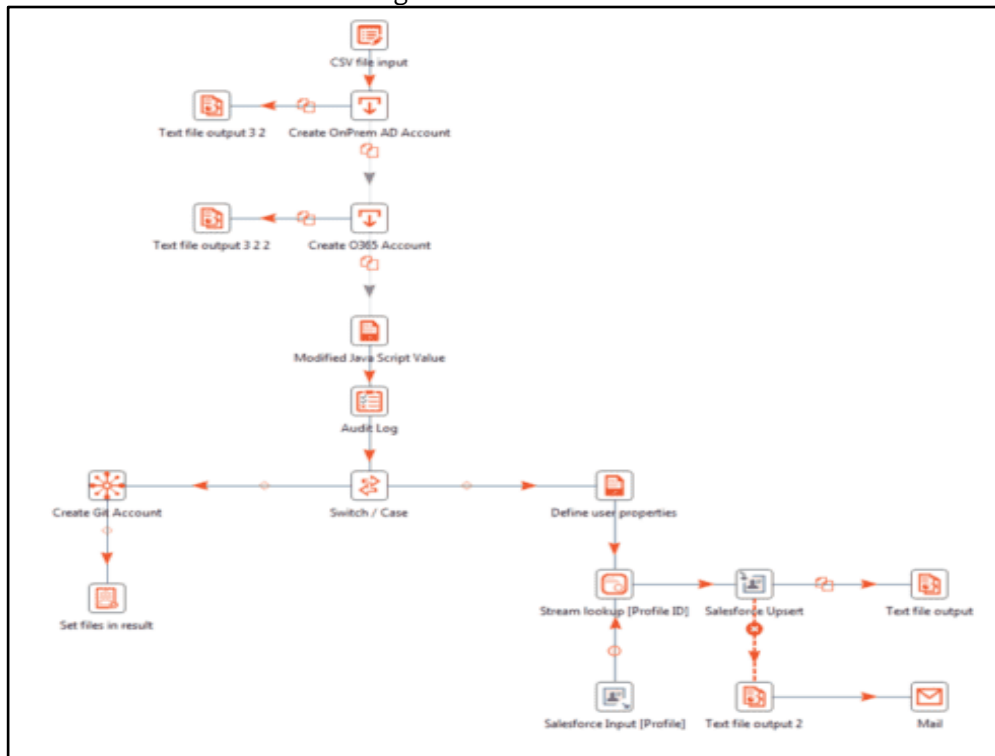
UiPath Platform	Ferramenta para desenvolver automações <i>web</i> e processuais, diminuindo consideravelmente o erro humano, com o processo quase todo robotizado.
Automation Anywhere	Possui soluções mais intuitivas que qualquer usuário utiliza com facilidade. Pode ser utilizada em vários setores como serviços financeiros, saúde, seguros, manufatura, entre outros.
Blue Prism	Oferece sistemas digitais seguros, inteligentes e estáveis que atendem às suas especificações e usam inteligência artificial e <i>machine learning</i> , com base em regras e automação manual.
Power Automate	É um sistema com o qual se pode automatizar fluxos de trabalho entre aplicativos e serviços para sincronizar arquivos, obter notificações, coletar dados entre outros.
Automation Edge	Simula comandos de teclado, códigos de <i>backend</i> e RPA para simulação de interface de usuário para automação de cliques de tela, mouse e desktop.

Fonte: adaptado de DataScience (2021).

2.3 Process Studio

O programa em questão possui uma biblioteca abrangente de mais de 400 conectores para uso, auxiliando os desenvolvedores a se conectarem a sistemas como *Amazon EC2*, *Azure*, *Cisco*, *Splunk*, *AD*, *VMware* e *Salesforce*, transformando a plataforma em um *hub* de automação. O *SaaS RPA* possui com arquitetura escalável que torna a plataforma de automação acessível e processos *multi-threading* que carregam os dados dez vezes mais rápido e com uma atualização positiva entre os fluxos, um robusto suporte à orquestração apoiado por uma nuvem de segurança compatível com ISO, garantindo assim a segurança dos usuários.

Figura 2. Process Studio.



Fonte: Process Studio (2022).

2.4 Definindo processos para robotização

Um ponto crucial para obter resultados satisfatórios em uma jornada de robotização é ter uma estratégia clara para a organização. Isso permite que um *pipeline* de hiperautomação seja avaliado e que um *roadmap* para organizar as fases do desenvolvimento da robotização seja estabelecido, seguindo um modelo baseado em perguntas objetivas que possam ser respondidas pelos profissionais envolvidos no processo. Dessa forma, o time de automação pode identificar as iniciativas a serem priorizadas para alcançar um bom retorno sobre o investimento (*return on investment - ROI*). Processos repetitivos, padronizados e rotineiros são fundamentais na primeira etapa da jornada, pois permitem tirar melhor proveito das características dos robôs (VAN DER AALST *et al.*, 2018).

Uma alternativa já utilizada no mercado consiste na automação do processo de descoberta de processos candidatos. Existem soluções de *process mining* (mineração de processos) e *task mining* (mineração de tarefas) que identificam os processos da sua organização pelos seus funcionários. Essas soluções apontam uma série de informações sobre o fluxo processo, como diferentes caminhos que ele segue, telas com as quais há interação, volume de dados que circula, quantidade de pessoas que executam, tempo de execução do processo etc. (DATA SCIENCE, 2021).

Assim como em toda tecnologia, a adoção de boas práticas de automação facilitará no atingimento de melhores resultados. Um fator importante para se ter bons resultados na automação, é conseguir extrair o melhor de cada robô e da pessoa envolvida, e para isso deve-se otimizar os processos à luz dessa nova maneira de executar as atividades do dia a dia pois é importante ter um novo olhar sobre como organizar, estruturar e medir essas atividades. A automação vai produzir muita performance, controle e estabilidade, mas para tal é necessário ter em mente uma nova forma de trabalho (CHAKRABORTI *et al.*, 2020).

A automação é uma ferramenta para a otimização de processos, mas não é a única. Portanto, ao iniciar a jornada, deve-se pensar que nem tudo que deve ser automatizado é importante. É necessário identificar partes dos processos que podem ser automatizáveis e deixar em mãos humanas as partes que fazem melhor. Um contato com um cliente mais crítico ou uma abordagem mais humanizada são exemplos de atividades que podem continuar sendo realizadas por humanos. Para atingir os resultados almejados pela empresa, um simples redesenho do processo pode funcionar (CHAKRABORTI *et al.*, 2020).

Nos primeiros fluxos automatizados, o verdadeiro objetivo não deve ser o ROI, e sim o aprendizado que a empresa terá ao mapear o primeiro fluxo, entender as regras de negócios contidas dentro das atividades, interagir com suas aplicações internas de tal modo que o robô possa desempenhar a atividade com estabilidade, identificar as possíveis exceções que podem surgir nesse tipo de trabalho, etc. São esses pontos que de fato importam para o primeiro desenvolvimento (PEREIRA, 2020).

Após as primeiras automações começarem a mostrar seus resultados, as áreas de negócios ficarão tentadas a aplicar essa tecnologia dentro dos seus setores. Isso pode desencadear uma corrida política dentro da empresa, pois cada gestor entende que seus processos são os mais críticos. Nesse ponto é válido a empresa definir o *pipeline* de automação e estabelecer um método de seleção de oportunidades de automação. Ter o *pipeline* apontando para as oportunidades de automação e ter um método para seleção de prioridades que estejam disponíveis a diretoria da organização é um dos principais pontos para que as estratégias tomadas nesse contexto encontrem a menor resistência possível (BALDIN *et al.*, 2022).

É normal a existência de desencontro de informações entre como um processo de fato é feito e como a empresa e seus gestores acreditam que ele é feito. Para evitar essa lacuna, é importante realizar o mapeamento com as pessoas que de fato executam o processo em questão. Nessa interação será possível descobrir regras de negócios e rotinas que até então não eram percebidas

pelo time de gestão da empresa. Deve-se buscar um padrão de execução para repassar ao robô avaliando a existência de diferentes colaboradores executando o mesmo processo de formas diferentes (VAN DER AALST *et al.*, 2018).

2.5 Comunicação junto à robotização

A comunicação é um dos principais pontos para apoiar a mudança organizacional e gerar engajamento na empresa para a utilização de uma nova tecnologia. Essa comunicação serve para explicar o que e como será feito com a tecnologia, mostrando os benefícios da automação para a empresa e os colaboradores, contextualizando a importância dessa ação frente aos desafios de negócio e sensibilizar a camada de liderança e os demais colaboradores, que passarão a ter robôs como companheiros de trabalho (MUNIZ, 2022).

Quando a incerteza sobre a capacidade de automação de uma oportunidade é grande, protótipos podem ser realizados para a automação em questão. Assim permitindo entender o nível de complexidade e viabilidade envolvido no desafio em questão, apoiando na definição de *go/no go* para tal oportunidade. (PEREIRA, 2020)

Ainda nas palavras de Pereira (2020), a interação do robô com telas de sistema pode ser realizada por meio de reconhecimento de imagem ao longo do processo, podendo gerar uma complexidade e riscos altos para a iniciativa. Portanto, nesse exemplo, é buscado criar um protótipo que simula a interação do robô com as telas do sistema em questão.

3 METODOLOGIA

Este estudo se configura como uma investigação de caso com objetivos exploratórios. Os dados, incluindo elementos qualitativos e quantitativos, foram coletados através de pesquisa de campo. A pesquisa de caso será conduzida em uma empresa de saúde suplementar localizada em Joinville, Santa Catarina. A área que será realizada a pesquisa é escritórios de negócios, sendo o departamento responsável por definir e manter os padrões de gerenciamento de projetos na empresa em conjunto com a TI, área responsável por realizar as automações. A organização objeto de estudo é uma cooperativa de 2º grau que tem como objetivo congrega, representar, integrar, coordenar e assessorar as 22 singulares do seu estado, respeitando a individualidade e a autonomia de cada indivíduo. Conta com cerca de 600 colaboradores e uma ampla lista de projetos que visam à

melhoria de todas as partes envolvidas.

Foi criada uma metodologia que é dividida em 6 fases para conseguir um resultado que trouxesse o maior número de processos repetitivos cadastrados. A primeira fase é a fase de comunicação, onde é envolvido o time de comunicação corporativa no projeto que desenvolve uma estratégia de divulgação da hiperautomação, considerando a cultura da empresa. O objetivo dessa fase é criar uma persona para o robô e começar a trazer os colaboradores para dentro do projeto em questão, para que assim esqueçam o receio dos robôs que estão por vir a fazer parte da produção, pois a mensagem trazida para os mesmos é de que: “os robôs estão vindo para te ajudar, e não te substituir”.

Na segunda fase, criam-se materiais educativos explicando o que são os robôs, o que eles podem e não podem fazer e quais são os benefícios e exemplos de processos que os robôs conseguem executar. Nessa fase ainda são realizadas reuniões com as áreas envolvidas para explicar melhor e detalhadamente sobre o projeto e o objetivo do mesmo. Um ponto importante é que a todo momento é necessário o apoio da alta gerência, fazendo com que os colaboradores se envolvam melhor no projeto.

Na terceira fase inicia a parte de colaboração, onde é preciso da participação dos colaboradores no cadastro do maior número de processos repetitivos na área. Para isso funcionar, é criado um formulário simples, onde o responsável pelo processo cadastra o nome do processo, o responsável e a área em que ele é executado. É também exposto o número de cadastros por área três vezes por semana para toda a liderança, criando um *gamification* entre as áreas.

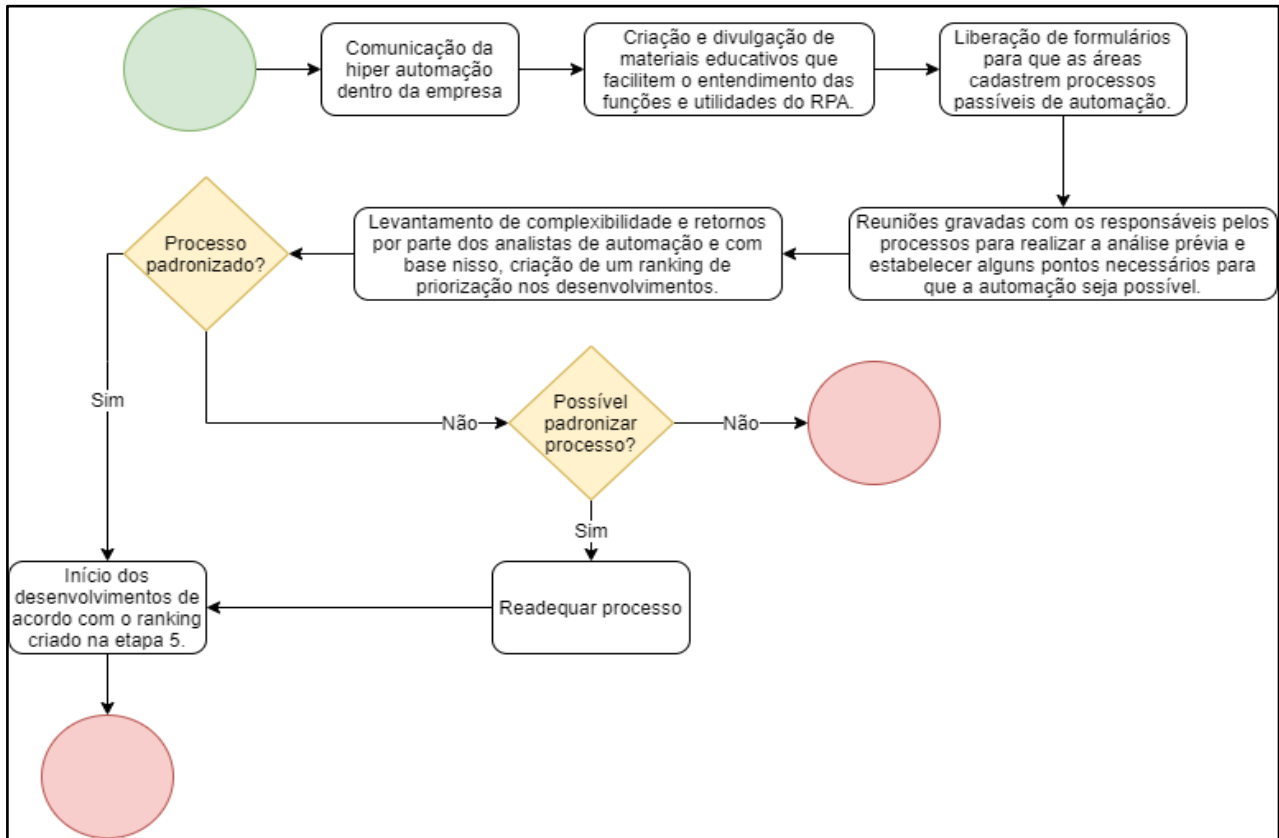
Na quarta fase é iniciado o processo de validação onde o responsável da área mostra o processo para o analista de negócio e o desenvolvedor através de reuniões gravadas para apoio de estudo dos desenvolvedores, com o objetivo de entender e validar o processo, levantar os benefícios de automatizá-lo e estimar a complexidade e as horas de desenvolvimento.

Na quinta fase é criado um *roadmap* de automação, considerando os melhores processos a antes serem automatizados, levando-se em conta para essa análise os benefícios de cada processo e a complexidade de desenvolvimento deles, além de quais são os processos com melhores benefícios, sendo que os mais simples de serem executados seriam os primeiros da fila.

Por último, temos a sexta fase, conhecida como fase de automação. Nesta etapa, o analista de negócios supervisiona os projetos de automação, enquanto os desenvolvedores implementam as soluções conforme a documentação do projeto. Além disso, há um acompanhamento semanal realizado pelo responsável da área para possíveis ajustes. Atualmente, um analista consegue

desenvolver, em média, um processo por semana. A figura 3 demonstra o fluxograma do processo.

Figura 3. Fluxograma do processo.



Fonte: Os autores (2022).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A etapa de comunicação foi utilizada para montar uma estratégia de longo prazo para o projeto de RPA dentro da empresa. Essas etapas foram seguidas à risca, sendo um dos principais motivos para o sucesso do projeto.

Na fase da comunicação o time responsável criou diversos materiais para auxiliar o projeto no decorrer de todos os passos, tendo um enorme *feedback* positivo por todos da empresa e sendo o ponto de entrada para que o projeto se iniciasse.

Foram criados diversos materiais para auxiliar o entendimento dos colaboradores sobre o que é a RPA, quais são os benefícios da automação, e sobre as atividades que o robô consegue ou não realizar. Para isso, foram feitas reuniões com as áreas, tendo um grande apoio da alta gestão da empresa, sendo muito importante a participação de todos os coordenadores. Nesta etapa, obteve-se muita interação por parte dos colaboradores, o que auxiliou diretamente nos próximos passos,

pois todos já possuíam ciência e um entendimento básico do assunto.

Para auxiliar no aprendizado, foi criado um formulário com três perguntas: nome do processo, quem realiza o processo e área pertencente. São consideradas simples e de fácil preenchimento, com o objetivo de não causar uma rejeição por parte das equipes, sendo solicitado somente o básico para que fosse possível seguir para as entrevistas. Nessa etapa, foram cadastrados 179 processos, e um dos motivos para esse alto número foi a estratégia de divulgação dos números cadastrados separados por área, o que fez os coordenadores cobrarem seus colaboradores para preencherem o formulário e não ficarem com números atrás das demais áreas.

Após os formulários preenchidos, foram marcadas reuniões específicas para comentar sobre cada processo cadastrado, sendo todas elas gravadas para que auxiliassem na etapa de desenvolvimento.

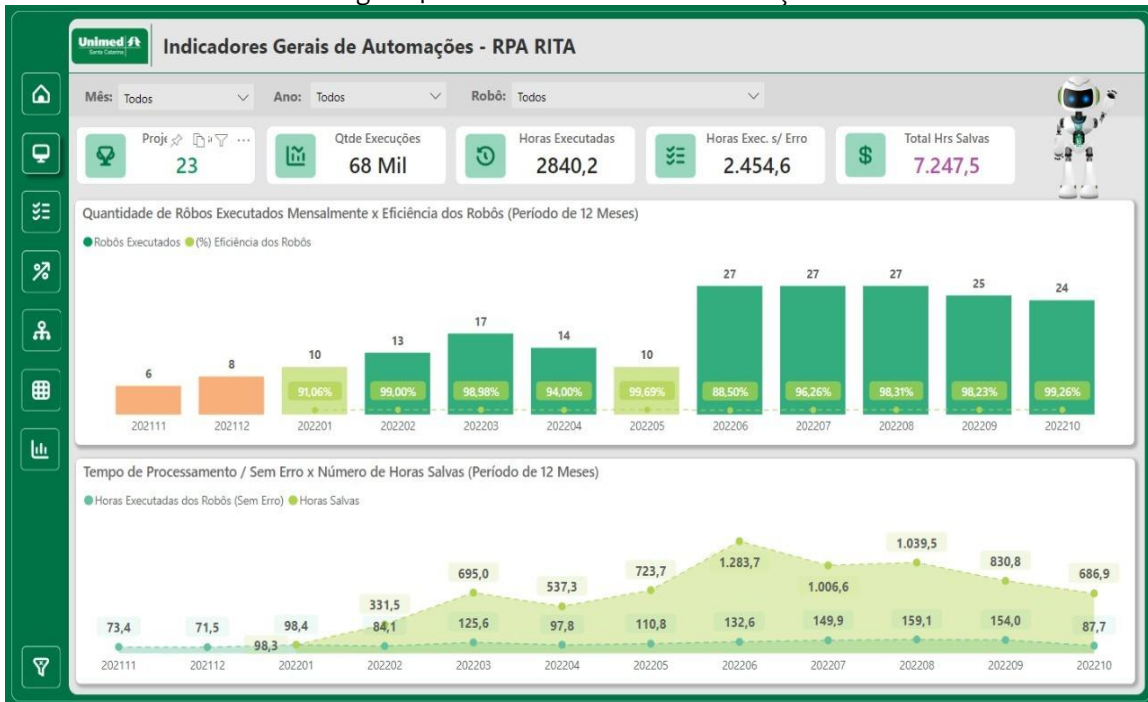
Foram elaborados formulários mais complexos, com perguntas mais específicas, como tempo de execução, volume, riscos, horários de execução, urgência, quantidade de pessoas envolvidas, cargo do colaborador que exerce a atividade, etc. Esse passo foi essencial para descartar alguns processos e criar novos por conta da complexidade, fazendo com que fosse necessário dividir um único processo em duas ou mais partes, também, todo desenvolvimento utilizado teve uso das gravações para entendimento do processo.

O formulário utilizado nas entrevistas teve o propósito de criar o *ranking* de priorização baseado em complexidade e retornos. Os processos no topo da lista eram os com maior retorno e menor nível de complexidade, ou seja, desenvolvimentos rápidos com alto retorno, criando assim, o *backlog* do projeto.

A parte da priorização auxiliou a organização a ter uma visão de como seriam os próximos meses e anos dentro do time, e assim, entender as necessidades de expansão para conseguir atender as demandas.

Após implantar o RPA em alguns processos e observar o desempenho por meio de um BI (*Business Intelligence*) com os dados de todas as execuções do robô de acordo com a figura 4, constata-se o resultado gerado para a empresa, tendo em média 700 horas por mês economizadas com a implantação de 23 processos. Na mesma imagem, é possível ver a quantidade elevada de execuções realizadas (68 mil), que mostra o quão repetitivo e maçante são os processos para que colaboradores os realizem. Outro fator notado é a diferença de tempo que o RPA leva para concluir a atividade em comparação com um ser humano, que é cerca de três vezes mais rápido.

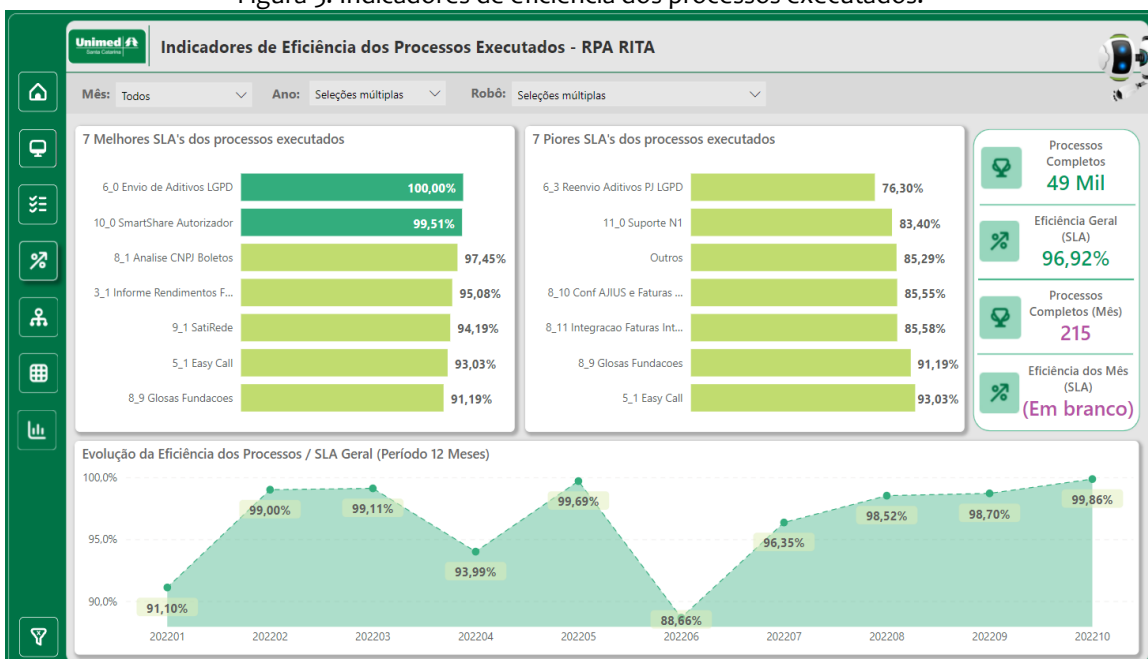
Figura 4. Indicadores Gerais de Automação.



Fonte: Os autores (2022).

Na figura 5, nota-se o SLA (Service Level Agreement ou Acordo de Nível de Serviço) elevado, mostrando a efetividade das execuções realizadas sem apresentarem erros, tendo como média dos últimos 3 meses, um SLA de 99%. Por conta da alta satisfação, o projeto ganhou popularidade dentro da empresa, o que ajudou a implantar processos em quase todas as áreas.

Figura 5. Indicadores de eficiência dos processos executados.



Fonte: Os autores (2022)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação de processos automatizados através da RPA continua sendo um desafio significativo para as empresas. Esta tecnologia é relativamente nova e carece de estudos amplamente divulgados. Nesse contexto, esta pesquisa teve como objetivo automatizar os processos administrativos de uma empresa de saúde suplementar. Para alcançar esse objetivo, várias etapas foram seguidas.

Inicialmente, foram realizadas comunicações internas na empresa para preparar o ambiente. Em seguida, foram desenvolvidos materiais educativos para instruir os colaboradores sobre o tema. Para iniciar efetivamente as atividades, foi disponibilizado um formulário para que os colaboradores indicassem as atividades que consideravam passíveis de automação.

No desenvolvimento, foi possível observar os benefícios trazidos pela RPA dentro da empresa. Além disso, para uma visualização mais detalhada dos ganhos obtidos com a automação, foi criado um painel de *Business Intelligence* (BI) com dados atualizados em tempo real para cada execução do robô. Os ganhos com a implantação do *software* incluem uma taxa de sucesso na execução das atividades acima de 99%, processos realizados cerca de três vezes mais rápido, economia de 700 horas por mês e liberação de colaboradores para tarefas mais estratégicas, resultando na satisfação dos clientes devido a um atendimento mais ágil.

Como sugestões para trabalhos futuros, seria interessante criar um Centro de Excelência (COE) de RPA. Além disso, estuda a integração do RPA com novas tecnologias de mercado, como Inteligência Artificial (IA), e expandir o uso do RPA para outras áreas da empresa, como as prestadoras e unidades singulares.

REFERÊNCIAS

BALDIN, T. *et al.* **Resistência biológica de madeiras tratadas com extratos naturais de *Hovenia dulcis* Thunb.** In: Congresso Brasileiro Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia. Universidade Federal de Minas Gerais, 2022.

CARVALHO, P. A evolução da gestão de processos de negócios como uma disciplina profissional BPM. **Jornal Konpax BPM Group**, Fortaleza, 2014.

CHAKRABORTI, T. *et al.* From Robotic Process Automation to Intelligent Process Automation. **Lecture Notes in Business Information Processing**, p. 215–228, 2020.

DATA SCIENCE, A. **7 principais ferramentas de automação robótica de processos (rpa)**. In: . [s.n.], 2021. Disponível em: <https://blog.dsacademy.com.br/7-principais-ferramentas-de-automacao->

robotica-de-processos_rpa. Acesso em: 14 mai. 2022.

GRAGLIA, M. A. V.; HUELSEN, P. G. Expansão e robotização das interfaces cliente-fornecedor nas redes sociais. In: **Inteligência Artificial e Redes Sociais**. São Paulo: Educ, 2019

HOFMANN, P.; SAMP, C.; URBACH, N. Robotic process automation. **Electronic markets**, v. 30, n. 1, p. 99-106, 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12525-019-00365-8>. Acesso em: 14 mai. 2022.

MUNIZ, A. *et al.* **Jornada RPA e Hiperautomação**: como acelerar a transformação digital somando tecnologia e processos inteligentes. Brasport, 2022.

PEREIRA, F. U. **Análise comparativa entre métodos de planejamento local para navegação de um robô móvel em ROS**. 2020.

SOARES, A. A automação e o terceiro mundo. **Revista de Administração de Empresas**, [S.L.], v. 28, n. 3, p. 63-69, set. 1988. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-75901988000300008>.

TOTVS. RPA: **Guia completo sobre o Robotic Process Automation**. 2021. Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/inovacoes/rpa/>. Acesso em: 29 set. 2022.

VAN DER AALST, W. M. P.; BICHLER, M.; HEINZL, A. Robotic Process Automation. **Business & Information Systems Engineering**, v. 60, n. 4, p. 269–272, 2022.