



REGEPE Entrepreneurship and Small Business Journal

ISSN: 2965-1506

regepe.esbj@anegepe.org.br

Associação Nacional de Estudos em Empreendedorismo e
Gestão de Pequenas Empresas

Brasil

Marengo, Livia Luize; Soares, Allan Nunes; Romão, Henrique
Rafael da Silva; Araújo, Davi Lucas Arruda de; Zilber, Silvia Novaes
A evolução da metodologia do programa agentes locais de inovação (ALI) e sua
contribuição para a gestão da inovação na empresa Medicatriz Dermocosméticos

REGEPE Entrepreneurship and Small Business
Journal, vol. 11, núm. 2, e2078, 2022, Maio-Agosto

Associação Nacional de Estudos em Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas
São Paulo, Brasil

DOI: <https://doi.org/10.14211/ibjesb.e2078>

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=561582715008>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais informações do artigo
- ▶ Site da revista em redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Informação Científica Redalyc

Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal

Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa
acesso aberto

Artigo Tecnológico

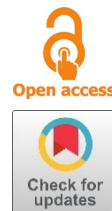
A evolução da metodologia do programa agentes locais de inovação (ALI) e sua contribuição para a gestão da inovação na empresa Medicatriz Dermocosméticos

Lívia Luize Marengo^a , Allan Nunes Soares^b , Henrique Rafael da Silva Romão^a ,
Davi Lucas Arruda de Araújo^{b*}  e Silvia Novaes Zilber^c 

^a Universidade de Sorocaba, UNISO, Sorocaba, SP, Brasil

^b Universidade Ibirapuera, UNIB, São Paulo, SP, Brasil

^c Universidade Federal do ABC, UFABC, Santo André, SP, Brasil



Detalhes Editoriais

Sistema double-blind review


Histórico do Artigo

Recebido : 26 de fev. de 2021
Revisado : 18 de jun. de 2021
Aceito : 24 de nov. de 2021
Disponível online : 21 de set. de 2022

Classificação JEL: M10

Artigo ID: 2078

Editor Chefe¹ ou Adjunto²:

² Dr. Edmundo Inácio Júnior 
Univ. Estadual de Campinas, UNICAMP

Editor Associado Responsável:

Dr. Julio Araújo Carneiro Cunha 
Universidade Nove de Julho, UNINOVE

Editora Executiva:

M. Eng. Patrícia Trindade de Araújo

Revisão Ortográfica e Gramatical:

Dra. Mônica Império Costa
Palavra Seleta Revisão Textual

Financiamento:

Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico (CNPq),
37001/2019-6

Citar como:

Marengo, L. L.; Soares, A. N.; Romão, H. R. da; Araújo, D. L. A de; Zilber, S. N. (2022). A evolução da metodologia do programa agentes locais de inovação (ALI) e sua contribuição para a gestão da inovação na empresa Medicatriz dermocosméticos. Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, 11(2), Artigo e2078. <https://doi.org/10.14211/ibjesb.e2078>.

*Autor de contato:

Davi Lucas Arruda de Araújo
davi.araujo@ibirapuera.edu.br

Resumo

Objetivo: avaliar a influência das participações em ciclos do Programa ALI, de 2013 a 2020, na ambiência inovadora da Medicatriz Dermocosméticos. **Contexto investigado:** a base da metodologia do Programa ALI foi definida por oito premissas – resultados concretos; utilização de indicadores; resultados para o Sebrae e o ecossistema de inovação; envolvimento da equipe da empresa; construção coletiva das soluções; ferramentas; empresas motivadas para inovar; e ALI, como facilitador para superar o dilema de possuir potencial criativo, sem, contudo, convertê-lo em inovações capazes de proporcionar aumento no faturamento. **Intervenção:** para solucionar os problemas diagnosticados, algumas intervenções foram feitas por meio da adoção dos seguintes mecanismos, propostos para cada ciclo de participação: inovação aberta, cocriação, branding, pesquisa etnográfica, satisfação atual do cliente e dos colaboradores. **Resultados:** no primeiro ciclo, houve lançamento de 11 novos produtos, com a utilização da nanotecnologia e da transversalidade sensorial; no segundo, ocorreram a subcategorização de clientes e projetos humanizados para clientes, colaboradores e círculo social; no terceiro, houve a remodelagem de workshops, a criação de cursos pagos, visitas escolares, estágio supervisionado e suporte avançado; e, no quarto, a criação de modelo de reconhecimento dos colaboradores. **Conclusão:** a promoção da prática continuada de ações de inovação nas pequenas empresas e as contribuições para a Medicatriz permearam as quatro dimensões da inovação. A empresa entende que o investimento em desenvolvimento humano aumenta as chances de as organizações se tornarem produtivas e cativantes para seus colaboradores, fornecedores e clientes.

Palavras-chave: Empresa inovadora; Empreendedorismo; Inovação; Agentes locais de inovação.

Abstract

Objective: evaluate the influence of participation in cycles of the ALI Program in the innovative ambience of Medicatriz Dermocosmetics from 2013 to 2020. **Investigated context:** the basis of the ALI Program methodology was defined by eight premisses: concrete results; use of indicators; results for Sebrae and the innovation ecosystem; involvement of the company's team; collective construction of solutions; tools; companies motivated to innovate; and ALI as a facilitator to overcome the dilemma of having a good creative potential, but without converting into innovations that provide increased sales. **Intervention:** adopt mechanisms to solve the diagnosed problems, some interventions of open innovation, co-creation, branding, ethnographic research, current customer, and employee satisfaction were proposed for each cycle of participation. **Results:** in the first cycle, eleven new products were launched using nanotechnology and sensory transversality; in the second, there was a sub-category of customers and humanized projects for customers, employees, and social circles; in the third, remodeling of workshops, creation of paid courses, school visits, supervised internship, and advanced support; and in the fourth, a model for recognizing employees was created. **Conclusion:** the promotion of the continued practice of innovation actions in small companies and contributions to Medicatriz permeated the four dimensions of innovation. The company understands that investment in human development increases the chances of organizations becoming productive and engaging for their employees, suppliers, and customers.

Keywords: Innovative Company; Entrepreneurship. Innovation; Local Innovation Agents.

INTRODUÇÃO

A inovação empresarial – reconhecidamente relevante para o desenvolvimento social e econômico, além de um elemento norteador para o crescimento e o avanço das organizações – é um processo de mudança, cujos desdobramentos podem ser incrementais ou disruptivos, em produtos, processos, posicionamentos de mercado, e modelos mentais, na organização e em marketing (Dosi, 1982; IBGE, 2020; Kline & Rosenberg, 1986; OCDE, 2019; Tidd & Bessant, 2015; Zennouche & Zhang, 2014).

Desde 2001, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) apura e relata altos índices de mortalidade, antes do quinto ano de constituição, entre as micro e pequenas empresas (MPE), revelando a urgente necessidade de atuação das instituições de finalidade pública, para garantir a sobrevivência das MPE, que correspondem a cerca de 99% das empresas brasileiras (Rosenbusch, Brinckmann, & Bausch, 2011; Dao & Zmud, 2013; Sebrae, 2016).

Para estimular a competitividade das MPE, o governo brasileiro, por meio das instituições Sebrae e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), em um acordo de cooperação técnica, desenvolveu o Programa Agentes Locais de Inovação (ALI), que prevê o acompanhamento de empresas por agentes-bolsistas treinados em conceitos de inovação, para que possam diagnosticar e apresentar sugestões de intervenções focadas em desenvolver a capacidade inovadora (Sebrae, 2018a).

Desde 2010, mais de 8 mil bolsistas atenderam, em ao menos um ciclo de acompanhamento, a mais de 300 mil MPE (Sebrae, 2019c). Com um número de atendimentos acima do comum e dedicação ao programa, chama a atenção a Medicatriz Dermocosméticos, empresa que apresenta uma das maiores longevidades entre os ciclos do programa, obtendo sucesso reconhecido em prêmios e publicações, como a do Prêmio Nacional de Inovação (PNI, 2020).

Nesse contexto, o objetivo central deste estudo é avaliar a influência das participações da Medicatriz Dermocosméticos, de 2013 a 2020, em ciclos do Programa ALI, motivada pelo dilema de possuir um potencial criativo satisfatório, sem, todavia, conseguir convertê-lo em inovações e no aumento do faturamento.

Como objetivos específicos, este estudo se dedica a: (a) compreender as intervenções para a implantação da metodologia de inovação aberta; (b) descrever as ações para o desenvolvimento da gestão da inovação em marketing; e (c) evidenciar a adequação da inovação orientada ao público externo, e (d) ao público interno.

BASE TEÓRICA

Para sustentar um processo inovador na gestão, é necessário realizar escolhas estratégicas, sob orientação interna (relacionada à estrutura da organização, à quantidade de pessoas na equipe e à adoção de tecnologias) e externa (lançamento de novos produtos, novos fornecedores e negociações junto a órgãos públicos e outras entidades) na empresa (Child, 1997).

De acordo com Johnson, Edquist e Lundvall (2003), a inovação é considerada um processo cumulativo contínuo, que envolve não somente a inovação radical e incremental, mas igualmente a sua difusão, absorção e utilização.

Quanto aos relacionamentos externos, segundo Chesbrough (2003), eles podem ser realizados com clientes, fornecedores, centros de pesquisas, outras organizações e concorrentes. Assim, define-se inovação aberta como um processo que não se restringe às atividades internas de uma empresa, pois inclui relacionamentos externos, que fomentam pesquisas e desenvolvimentos internos, além de absorverem conhecimentos favorecedores da inovação. Dessa forma, a inovação aberta contribui com valiosas ideias, tanto da empresa quanto do mercado.

Damanpour e Schneider (2006) discutem sobre a importância de a inovação ter um lugar na gestão das empresas, recomendando certa distinção da operação, até mesmo na nomeação de agentes-chave no processo de inovação.

Nesse sentido, Birkinshaw, Hamel e Mol (2008) salientam que os agentes de mudança, no contexto da inovação, podem ser internos (responsáveis por entregas) ou externos (que trazem maior nível de conhecimento).

Com o objetivo promover a prática continuada de ações de inovação nas empresas de pequeno porte, com orientação proativa, gratuita e personalizada, o Sebrae, em parceria com o CNPq, criou o Programa ALI, que possibilita ao pequeno negócio o aumento na captura de valor, por meio da criação e da entrega de soluções inovadoras, de maneira acelerada. Sendo assim, o ALI assume o papel de agente externo, que realiza diagnósticos e, a partir disso, direciona intervenções a serem realizadas pela empresa em favor da inovação (Sebrae, 2019b).

Em virtude das dificuldades percebidas no processo de inovação das MPE, o Programa ALI torna-se um instrumento útil para incentivar o desenvolvimento de competências necessárias para criar um ambiente favorável à inovação, estimulando o que o programa chama de “ambiência inovadora” (Santos *et al.*, 2016).

A partir da observação empírica das empresas atendidas pelo programa, Santos *et al.* (2016) recomendam a realização de um estudo mais aprofundado sobre a cultura da inovação nessas organizações. Desse modo, analisar a empresa que contou com um de seus atendimentos mais longos representa um avanço para a compreensão da influência do programa na ambiência inovadora.

CONTEXTO E REALIDADE INVESTIGADA

A base da metodologia do Programa ALI foi definida por oito premissas: (1) resultados concretos; (2) utilização de indicadores; (3) resultados para o Sebrae e o ecossistema de inovação; (4) envolvimento da equipe empresarial; (5) construção coletiva das soluções; (6) ferramentas; (7) empresas motivadas para inovar; e (8) ALI como facilitador da inovação. Esta última é uma importante fonte de conhecimento na aplicação das ferramentas, pois apoia a implementação de ações, realiza intervenções e utiliza o conhecimento da equipe da empresa para gerar resultados (Sebrae, 2018a).

A metodologia também define elementos que condicionam suas fases ou ciclos: (a) comunicação para posicionamento; (b) continuidade condicionada ao interesse e à superação de desafios; (c) execução baseada em sprints; (d) encontros presenciais periódicos; e (e) interação com o Ecossistema de Inovação (Sebrae, 2018a).

Nos dois primeiros ciclos de participação da Medicatriz Dermocosméticos no Programa ALI (2013-2015 e 2016-2017), a metodologia preconizava a submissão da empresa a um diagnóstico de inovação, estruturado por questionário, com perspectiva prática, balanceamento analítico sobre gestão, e busca pelo atendimento da melhor métrica para a medição da inovação e do desempenho (Neely & Hill, 1998).

Esse questionário se pautava na unificação das abordagens propostas por Bachmann e Destefani (2011) e Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006), que totalizavam 13 dimensões (oferta, plataforma, marca, clientes, solução, relacionamento, agregação de valor, processos, organização, cadeira de fornecedores, presença, rede e ambiência inovadora).

Nos primeiros períodos, a Medicatriz Dermocosméticos vislumbrava realizar ações para implantar a metodologia de inovação aberta e desenvolver a gestão da inovação em marketing. Nos dois últimos (2019 e 2020), por sua vez, houve a atualização do diagnóstico inicial, chamado de “Radar de Inovação”, que possui três camadas de análise da organização e 13 vertentes (Figura 1) (Sebrae, 2019a).

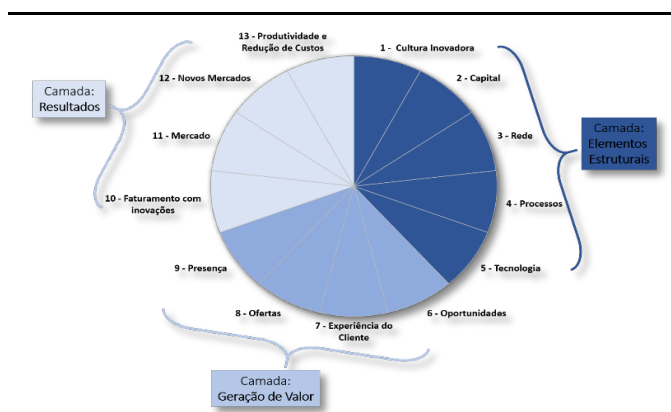


Figura 1
Representação das 13 vertentes do “Radar da Inovação” e suas camadas de análise.
Fonte: Adaptada de Sebrae (2019a).

A metodologia, então, estava dividida em quatro fases: (1) descoberta de problemas – utilização de abordagens de interação com potenciais clientes para validação; (2) validação de problemas; (3) proposta de valor – desenvolvimento do conceito de uma solução para entregar a proposta de valor, ou seja, o quanto o cliente valorizaria o que a empresa pretendia entregar, para além de produto/serviço ou preço; e (4) modelagem do negócio – para inovar um produto ou serviço, havia o desenvolvimento do modelo de negócio.

Ao final dessas fases, a empresa teria um plano para o desenvolvimento de sua inovação e a reaplicação do “Radar de Inovação” (Sebrae, 2018a), podendo utilizar a metodologia do Programa ALI já nos últimos períodos, a fim de desenvolver e de adequar ações de inovação orientadas aos públicos externo e interno.

A Medicatriz Dermocosméticos iniciou suas atividades em 1988, como farmácia de manipulação, tendo os negócios expandidos em 2005, quando se transformou em uma indústria de “cosméticos de alta performance” ou dermocosméticos profissionais, haja vista as características que os distinguem dos

cosméticos para peles comuns, sendo geralmente utilizados para tratamentos de saúde e de beleza (acne, manchas, rugas, redução de medidas, celulite, hidratação e limpeza de pele).

No ano de 2020, a empresa contava com dois sócios e 23 colaboradores, distribuídos em cinco grandes áreas de atuação: comercial, administrativa e financeira, distribuição, técnica educacional, e marketing. Vale ressaltar que o Brasil é o quarto maior consumidor de cosméticos no mundo, perdendo apenas para Estados Unidos, China e Japão, segundo a Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (ABIHPEC, 2019).

A Medicatriz destina a maioria de suas fórmulas ao uso profissional, em pequenas clínicas de estética (213.072 são formalizadas como microempreendedoras individuais [MEI]) (Classificação Nacional de Atividades Econômicas [CNAE] – 9602501); e para profissionais da estética não formalizados (Portal do Empreendedor, 2020).

Explorando as linhas de produtos da Medicatriz, sua maior parte é vendida exclusivamente para profissionais da saúde, da beleza e da estética; a outra parte é voltada ao uso domiciliar, pelo consumidor final; e há, ainda, a linha Velox, de revenda em canais de varejo.

A Medicatriz sempre deteve uma cultura inovadora, apoiada por quatro premissas: humanização, transformação, experimentação e inovação. Na humanização, a empresa se destacou pela implantação de projetos de engajamento para os funcionários, obtendo, com isso, crescimento financeiro e redução do turnover (rotatividade de funcionários) (Você S/A, 2019). Com relação à humanização, ainda, houve práticas rotineiras de conexão com profissionais da área da saúde, da beleza e da estética, que levaram a empresa a receber a premiação de 3º lugar na categoria indústria/empresa amiga do profissional/estética, no Estética Business Awards de 2019.

Sendo a cultura de inovação o core da empresa, no que se refere a produtos e experimentação, esse modelo de inovação aberta pressiona mais as rotinas de pesquisa e de desenvolvimento para superar desafios tecnológicos. Isso tornou a empresa finalista duas vezes seguidas (2014-2015 e 2016-2017) do Prêmio Nacional de Inovação (PNI), o maior da categoria no Brasil (PNI, 2020); e merecedora de homenagem como destaque em empreendedorismo, no evento Magia Empreendedora/Brasil Comunidade Empreendedora, em 2018 (Sympla, 2018).

DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

O dilema enfrentado pela empresa estava em possuir um bom potencial criativo, que era pouco explorado e, por conseguinte, incapaz de acarretar o crescimento do faturamento. O desafio, portanto, era transformar o potencial criativo em ambiência inovadora e prática sistemática de gestão da inovação. Sendo assim, após consumir outros serviços do Sebrae, com destaque para o curso Empretec (orientação para busca de soluções ao negócio e desenvolvimento de habilidades empreendedoras), a Medicatriz Dermocosméticos recorreu ao Programa ALI, em quatro ciclos, sendo os dois iniciais responsáveis pelos resultados de diagnósticos, utilizados como direcionadores das ações; e os dois últimos ciclos, com direcionamento das ações, por meio da

aplicação de ferramentas. Os diagnósticos tinham, então, pesos diferentes para a proposta de ações.

Programa ALI ciclo 1 (2013-2015)

A empresa apresentou o grau de inovação global incipiente e, dentre as dimensões avaliadas, os destaques foram para: oferta, plataforma, marca, clientes e presença; com as dimensões organização e relacionamento atingindo a inovação incipiente. Os destaques menos desenvolvidos foram: soluções, agregação de valor, processos, cadeia de fornecimento, rede e ambiência inovadora.

No decorrer do ciclo, a empresa possuía produção modularizada, por meio de cadeia de suprimento delimitada e terceirizações. Sua marca e portfólio de produtos eram percebidos como suficientes, assim como seus canais de venda.

Os processos internos não eram documentados e não passavam por reflexões e análises sistematizadas, em busca de melhoria, e não havia mecanismos estruturados para a produção de indicadores e a coleta de ideias dos colaboradores.

A ambiência inovadora era reflexo dos perfis empreendedores dos sócios fundadores, que tinham a percepção sobre a necessidade de mudanças e de transformação para o negócio, tanto que promoveram alterações representativas do modelo de negócio.

Programa ALI ciclo 2 (2016-2017)

Nesse período de participação da empresa no Programa ALI, estavam sendo incorporadas as intervenções propostas no primeiro ciclo, sofrendo a maioria das dimensões analisadas consideráveis melhorias, inclusive a ambiência inovadora. Mesmo assim, havia algumas deficiências ligadas à percepção de valor por parte dos clientes sobre algumas soluções oferecidas.

Havia, também, muitas hipóteses sobre os interesses do público-alvo, advindas, inclusive, de percepções colhidas em rodadas de inovação aberta. Todavia, apesar do sucesso da maioria das ofertas criadas a partir de inovação aberta, algumas opiniões de clientes não demonstravam o resultado esperado.

Programa ALI ciclo 3 (2019)

No terceiro ciclo de participação, a Medicatriz detinha novo posicionamento de marca e um modelo estruturado de inovação aberta, com diversas rodadas de cocriação realizadas com os mais variados atores. Faltavam, todavia, compreensões mais profundas, que auxiliassem a rentabilizar os investimentos, além de algo que somasse as impressões trazidas pelos resultados das pesquisas aplicadas.

Os produtos inovadores, a partir de novos lançamentos ou de modificações incrementais, estavam representados no faturamento; era necessário, porém, escalar esse faturamento como um todo.

Programa ALI ciclo 4 (2020)

No quarto ciclo de participação, a Medicatriz recebeu nova oportunidade de participar do Programa ALI, a fim de continuar o processo de inovação interna, rumo ao crescimento empresarial. Nesse contexto, todos os colaboradores vinham se habituando aos

modelos de inovação e à cultura inovadora da empresa, mas ainda havia uma lacuna para os processos internos de transferência de conhecimento e de reconhecimento profissional.

Os colaboradores, ao se desligarem da empresa, carregavam conhecimentos que não tinham sido transferidos; então, quando era preciso compartilhar atividades operacionais do seu cotidiano com colegas e novos funcionários, essa ação não era recebida de forma atenta, gerando perda de tempo aos detentores do conhecimento.

Outra ocorrência significativa na empresa era a autoestima dos colaboradores estar relacionada ao saber e ao como fazer suas tarefas cotidianas. Então, quando alguém considerava o seu jeito de fazer melhor, havia resistência, resultando mais em mudança de comportamento do que em aquisição do conhecimento, além de gerar um clima organizacional desfavorável. Desse modo, se o conhecimento não era absorvido e usado, ele não seria transferido.

Havia também a percepção de que a produtividade dos colaboradores poderia ser melhorada, o que contribuiria para o clima organizacional, de forma geral, tornando-os mais produtivos; criativos; e capazes de solucionar problemas, de criar ferramentas para a empresa e, inclusive, de motivar os colegas. Para tanto, deveria haver maior reconhecimento profissional, pois, na empresa, não existia um plano de carreira claro, e a insatisfação relacionada ao progresso interno era visível.

ANÁLISE E INTERVENÇÃO PROPOSTA À SITUAÇÃO-PROBLEMA

Para solucionar os problemas diagnosticados, algumas intervenções foram propostas para cada ciclo de participação.

Programa ALI ciclo 1 (2013-2015)

No primeiro ciclo de participação, a empresa implantou rodadas para a coleta de ideias. A primeira edição foi o “Prêmio de Inovação Medicatriz (PIM)”, com 20 ideias priorizadas, sendo premiadas as três primeiras. A segunda edição, chamada “Copa de Ideias Medicatriz”, teve o formato inspirado na Copa do Mundo: os grupos contribuíam com ideias e faziam disputas em chaveamento, marcando pontos; a equipe vencedora foi premiada.

Outra ação incorporada foi a inovação aberta, inspirada pela observação de caso exposto na 14ª Conferência Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras (ANPEI). Foi implantada, então, a cocriação com diversos atores do ecossistema da empresa e do setor de dermocosméticos em geral. Essa ação perdura até hoje, de maneira sistematizada (ANPEI, 2016).

Programa ALI ciclo 2 (2016-2017)

No segundo ciclo de participação, foi identificada a necessidade de explorar as inovações em marketing daquele período, destacando um novo posicionamento da marca, a partir de conceitos de branding. Com isso, desde a missão, a visão e os valores, até o logotipo da empresa foram ressignificados e alterados.

A terceira rodada do programa foi voltada à captação de insights para o setor comercial, confirmando-se a continuidade de um modelo formal para a coleta de ideias, assumido no primeiro

ciclo de atendimento, incluindo a realização de pesquisa de cunho etnográfico em rotinas de esteticistas de diferentes contextos.

Programa ALI ciclo 3 (2019)

No terceiro ciclo, a Medicatriz, consciente da importância de desenvolver sua ambiência inovadora, buscou referências internacionais (Vale do Silício, ecossistema finlandês, visitas técnicas a arranjos de produção de óleos essenciais na França) para implantar novas práticas.

A proposta da terceira participação no Programa ALI abarcava o trabalho de pontos importantes para o mercado, indicados pelos profissionais, como a alta relevância e a baixa satisfação, levando à tomada de decisões pela incorporação de tais percepções em ações promovidas pela marca.

Programa ALI ciclo 4 (2020)

No quarto ciclo de participação, no diagnóstico inicial, foi identificada a lacuna de reconhecimento profissional por parte dos gestores da empresa. Outros anseios dos colaboradores passaram a ficar mais claros, como: destacar os executores de processos; e receber feedbacks, elogios e reconhecimento dos seus pares e superiores. Os colaboradores sugeriram, ainda, a pontuação de um a dez, mediante o serviço realizado, e o recebimento de uma promoção de cargo, devido à boa execução de processos e tarefas, como forma de reconhecimento.

Dessa forma, para amparar a efetividade dos processos (e reduzir custos à empresa) e a necessidade de reconhecimento dos colaboradores (premiações e participações nos lucros), foi aplicada uma solução, denominada “Diário de Competências Compartilhado”.

Essas ações, quando aprovadas pelo gestor direto, passam a compor gráficos de desempenho individual, gerando pontuações, a partir de critérios estabelecidos sazonalmente e definidos por ciclos, como: meta de vendas, efetividade de empacotamento e distribuição, profissionais treinados para aplicação dos produtos Medicatriz, dentre outros.

Ao final dos ciclos de planos de desenvolvimento individual, as pontuações são consideradas para o plano de carreira e desenvolvimento profissional interno, privilegiando os colaboradores com melhor desempenho.

RESULTADOS OBTIDOS

Os resultados obtidos com a implantação das intervenções propostas e os fatores conjunturais que afetaram esses resultados, em cada ciclo de participação, estão elencados a seguir.

Programa ALI ciclo 1 (2013-2015)

No período de participação no Programa ALI, as chamadas de inovação aberta eram intituladas “VIP Coffee” e, logo no primeiro ano, foram realizados três eventos/edições.

O primeiro foi o “Vip Coffee Cosmetologia”, que contou com docentes e influenciadores do setor, captando insights para desenvolvimento de produtos e indicando os desafios tecnológicos que o setor de pesquisa e desenvolvimento precisaria superar.

O segundo, o “Vip Coffee Academic”, realizado junto a alunos de cursos de graduação e de nível técnico em estética, com o objetivo de reunir informações para que os futuros esteticistas contribuíssem com as criações. A partir da inovação aberta (praticada nos dois primeiros eventos) e da cocriação, foram lançados 11 produtos (incluindo suas variações).

O terceiro, promovido em 2015, foi o “Vip Coffee Pré-Congresso”, realizado para auxiliar a inovação em marketing e patrocinar, pela primeira vez, o pré-congresso da maior feira de beleza e estética da América Latina – a *Beauty Fair*. Nesse dia, a Medicatriz promoveu todas as atividades do pré-congresso, com oito horas de palestras e painéis de discussão.

A ação de inovação aberta da Medicatriz Dermocosméticos, apresentada na 15ª Conferência da ANPEI, reuniu vários congressistas, que contribuíram com ideias e percepções sobre a empresa. Esse foi um dos eventos um dos mais elogiados da *Beauty Fair* e utilizado como diferencial na criação de valor pelo mercado. Essa inovação aberta foi um diferencial para a empresa e seus parceiros, e perdura até a hoje (ANPEI, 2016).

Programa ALI ciclo 2 (2016-2017)

No segundo ciclo de participação, o reposicionamento de marca trouxe uma maneira diferenciada de apresentar a empresa ao mercado, que envolveu desde a incorporação de fundamentos estratégicos até novos atributos de discurso, passando por mudanças nas cores e em imagens.

A natureza emocional da marca foi assumida como “humanar”, evidenciando o papel das pessoas na sua atuação: tanto a pessoa que desempenha funções como profissional da estética, quanto as que trabalham na Medicatriz, fazendo todo o propósito da empresa ser real.

As “pessoas clientes” e as “pessoas colaboradoras” se inserem em um contexto de sociedade, em que a empresa também acredita ter um papel. Para formar a cultura “humanar”, foram desenvolvidos projetos em três âmbitos diferentes, aplicados na inovação e na geração de valor, contemplando o universo dos clientes, os colaboradores e o círculo social. Desse modo, para os clientes, foi realizada uma pesquisa etnográfica e desenho de serviços centrado no humano; para os colaboradores, um novo projeto de gestão de pessoas, da felicidade e do florescimento; e para o círculo social, o Projeto “Espelho-Espelho-Meu”.

Programa ALI ciclo 3 (2019)

No terceiro ciclo de participação, as ações resultantes complementaram as trabalhadas anteriormente, na renovação das estratégias de marketing, em especial, os aprendizados da pesquisa etnográfica. O público externo percebeu que quatro aspectos reuniam grande importância, mas a satisfação era média ou baixa. São eles: “fazer o próprio marketing”, “conhecimento”, “reconhecimento profissional” e “o cliente voltar e/ou renovar os tratamentos”.

Assim, práticas que auxiliassem o profissional a fazer o próprio marketing foram incorporadas no portfólio de oficinas, inclusive articulando parcerias com o Sebrae, para trazer conhecimentos de marketing e da gestão de pequenos negócios de serviços como um todo.

O “conhecimento” recebeu grande destaque, uma vez que há insegurança dos profissionais recém-formados e necessidade de procedimentos protocolares para atuação de todos. Para tanto, o centro técnico da Medicatriz foi transformado em centro de conhecimento, com agendas semanais para workshops gratuitos, cursos pagos, recebimento de escolas de estética, estágio supervisionado para estudantes, e suporte avançado, no qual o espaço é aberto para profissionais que já adquiriram produtos, porém precisam de testes práticos e de auxílio mais detalhado.

Desse modo, todas as ações do centro técnico são voltadas à transformação do profissional da estética em especialistas em tratamentos de resultado, atendendo aos principais anseios do consumidor. Mais especificamente sobre a dor ligada ao reconhecimento profissional, espera-se certa atenuação por fatores externos, a partir da publicação da Lei nº 13.643, de 2018 (Brasil, 2018), que regulamenta a profissão de esteticistas.

Somadas a essas ações, foram iniciadas buscas para o desenvolvimento de plataforma que possa suprir as necessidades encontradas em testes, e de aplicativos, em parceria com outras empresas; e foram testadas opções de catálogos virtuais, que auxiliam o profissional na venda de produtos para o tratamento em casa.

Programa ALI ciclo 4 (2020)

Durante o quarto ciclo de participação, a Medicatriz percebeu impactos no ambiente organizacional e na satisfação dos colaboradores, sendo os principais resultados: migração entre os status júnior, pleno e sênior; alcance de cargos superiores; otimização de tempo de treinamento e acesso perene aos conteúdos; e momentos de descontração durante as gravações, que são os mais aguardados semanalmente.

O clima organizacional e a atmosfera se tornaram positivos, e foi percebido que, para conseguir os resultados, não basta gerenciar pessoas, mas proporcionar um ambiente agradável, em que os colaboradores se sintam motivados e valorizados.

Grandes desafios residem no fato de alguns colaboradores não compreenderem o processo de forma global, sendo que muitos vinculam ao gestor a responsabilidade em dar o exemplo e influenciar diretamente o comportamento da equipe,

enfatizando a importância da comunicação assertiva e da criação de maior proximidade entre os membros da equipe.

Aumentar a produtividade e o sentimento de pertencimento é a grande busca de resultados pela Medicatriz. A empresa também sabe que há o desafio e a necessidade de esforço e de maior convencimento de todos sobre as vantagens das implantações.

Esse é um dos passos humanitários para que a empresa elabore seu modelo de desenvolvimento constante e reconhecimento profissional dos colaboradores, passando a materializar a cultura inovadora e colaborativa no ambiente interno, apoiada na experiência de aprendizado oferecida pelo Programa ALI nesta trajetória.

CONCLUSÃO

O Programa ALI, ao passar por alterações substanciais, contribuiu para a gestão da Medicatriz Dermocosméticos, que foi assistida por um período de sete anos, e demonstrou avanço na cultura da inovação. Apesar de o Programa não ser o executor direto das inovações, foram percebidos a condução e o incentivo para que houvesse um ambiente propício às mudanças e que agregasse valor ao negócio. Os diagnósticos, as intervenções, os resultados, os produtos e os projetos desenvolvidos durante a evolução da metodologia do Programa ALI na participação da Medicatriz Dermocosméticos estão expostos na Tabela 1.

No primeiro ciclo, foram obtidos resultados ligados à inovação em produtos, favorecendo o estímulo da coleta de ideias e a implantação de mecanismos de inovação aberta, que impulsionaram a empresa a superar alguns desafios tecnológicos, como a adoção de nanotecnologia e o desenvolvimento de bases sensoriais e de materiais brasileiros. Essas evidências de cultura da inovação levaram a Medicatriz a ser finalista do Prêmio Nacional de Inovação, na categoria “gestão da inovação”.

No segundo ciclo, foram acompanhadas ações de inovação em marketing, nas quais a empresa se apresentou de uma nova maneira, desde o discurso até em seus elementos visuais. A partir de uma pesquisa etnográfica, a Medicatriz conseguiu a percepção de subdivisões entre os grupos de clientes, bem como a valorização das relações humanas, que tiveram grande destaque, somando-se à natureza emocional da marca, e se desdobrando em

Tabela 1

Diagnósticos, intervenções, resultados, produtos e projetos desenvolvidos durante a evolução da metodologia do Programa ALI nos ciclos de participação da Medicatriz Dermocosméticos.

| Ciclo | Período (ano) | Duração (meses) | Diagnóstico | Intervenções | Resultados | Produtos e Projetos |
|-------|---------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2013 2015 | 24 | Processos criativos não sistematizados e baixa agregação de valor, na percepção do cliente. | Inovação aberta e cocriação. | 11 novos produtos, utilizando nanotecnologia e transversalidade sensorial. | Máscaras Riquezas do Brasil (3 itens); Elixir Ácido Hialurônico; Elixir Nano; Elixir Magic Seda; Kit Lipomasságio (3 itens); Lipomasságio Detox; Lipomasságio <i>Nanolift Home Care</i> . |
| 2 | 2016 2017 | 30 | Baixa agregação de valor, na percepção do cliente. | Inovação em <i>branding</i> e pesquisa etnográfica. | Subcategorização de clientes; projetos humanizados para clientes, colaboradores e círculo social. | Clientes: pesquisa etnográfica. Colaboradores: Projeto “Gestão da Felicidade e Florescimento”. Círculo social: Projeto “Espelho-Espelho-Meu”. |
| 3 | 2019 | 06 | Necessidade de rentabilizar novas ofertas. | Identificação de lacunas entre importância atribuída e satisfação atual do cliente. | Remodelagem de <i>workshops</i> , criação de cursos pagos, visitas escolares, estágio supervisionado e suporte avançado. | <i>Workshops</i> ; cursos pagos; <i>School Day</i> ; estágio supervisionado; e suporte avançado. |
| 4 | 2020 | 06 | Necessidade de sistematizar e de evoluir processos. | Identificação de lacunas entre importância atribuída e satisfação atual dos colaboradores. | Modelo de reconhecimento dos colaboradores por execução e melhoria de processos. | Diário de competências; Universidade Medicatriz. |

Fonte: Elaborada pelos autores (2021).

ações para clientes, colaboradores e sociedade. Tais transformações conduziram a Medicatriz a mais uma final do Prêmio Nacional de Inovação, dessa vez, na categoria de inovação em marketing.

O terceiro ciclo de participação teve características de inovação em marketing e inovação organizacional, especialmente por apresentar ações continuadas do ciclo anterior. A contribuição se deu pela inspiração de um novo modelo de negócio, cujo conhecimento, segundo pesquisa, preenchia uma lacuna ampla entre a importância e a satisfação. Dessa maneira, outras classes de negócios são também beneficiadas, uma vez que a empresa mobiliza inúmeros profissionais de estética, atuantes como autônomos ou proprietários de pequenos negócios.

Por fim, o quarto ciclo de participação dá foco à inovação em processos. Mesmo com toda a trajetória da empresa e sua busca rotineira pela inovação, o clima organizacional estava desfavorável e o turnover (rotatividade) de colaboradores era muito alto para as aptidões necessárias a cada um. Também foi percebido que o desempenho da equipe de vendas poderia ter melhores resultados, o que aconteceria se houvesse um senso de pertencimento à empresa em todos os colaboradores, ou seja, se eles se sentissem responsáveis pelos lucros e importantes para o desempenho dos outros colegas. Em paralelo, não havia um plano de carreira claro na empresa, e os colaboradores estavam insatisfeitos com seus progressos, o que os desmotivava. A metodologia aplicada mostrou que o reconhecimento profissional era fator de estímulo no êxito da adoção de processos – o programa evidenciou a necessidade de eles serem desenhados e ter as devidas execuções acompanhadas, melhoradas e somadas à avaliação de desempenho individual do colaborador.

O estudo traz avanços ao se aprofundar nas contribuições trazidas pelo programa, em um período no qual o Sebrae promoveu diversas alterações, incluindo o tempo de atendimento em cada ciclo. Pode-se concluir que o sucesso foi alcançado, tanto pela disponibilização do atendimento, feita pelo Sebrae e CNPq, como pela dedicação da empresa, causando retroalimentações entre os ciclos e, como consequência, diversas práticas inovadoras ao longo dos sete anos de atendimento.

A Medicatriz entende que o investimento em desenvolvimento humano aumenta as chances de as organizações se tornarem produtivas e cativantes para seus colaboradores, fornecedores e clientes. Esse clima organizacional positivo torna a marca poderosa, unindo princípios e valores, além de melhorar a qualidade de vida, refletindo maior engajamento e dedicação às atividades empresariais e à sociedade.

Agradecimentos

Os autores agradecem a empresa Medicatriz Dermocosméticos e ao Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo/SP (SEBRAE/SP).

Financiamento

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Processo n. 37001/2019-6.

Declaração de Conflito de Interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Declaração dos autores de contribuições individuais

| Papéis | Contribuições por autor | | | | |
|-----------------------------|-------------------------|-----------|-----------|------------|-----------|
| | Marengo LL | Soares AL | Romão HRS | Araújo DLA | Zilber SN |
| Conceitualização | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Metodologia | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Software | | ■ | | ■ | |
| Validação | ■ | | ■ | ■ | |
| Análise formal | | ■ | ■ | | ■ |
| Pesquisa / Levantamento | ■ | ■ | | | |
| Recursos | | | ■ | | |
| Curadoria dos dados | | ■ | | ■ | |
| Escrita - Rascunho original | ■ | | ■ | | |
| Escrita - Revisão e edição | ■ | ■ | | ■ | |
| Visualização dos dados | | | | ■ | |
| Supervisão / Orientação | | | | ■ | ■ |
| Administração do Projeto | ■ | ■ | | ■ | ■ |
| Financiamento | ■ | | | | ■ |

REFERÊNCIAS

- Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos. (2019). *Panorama do Setor em 2019*. Recuperado de <https://abihpec.org.br/publicacao/panorama-do-setor-2019-2/>
- Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras. (2016). *Cases de sucesso em inovação fecham o ciclo de palestras da Conferência Anpei*. Recuperado de <http://anpei.org.br/cases-de-sucesso-em-inovacao-fecham-o-ciclo-de-palestras-da-conferencia-anpei/>
- Bachmann, D. L., & Destefani, J. H. (2011). *Metodologia para estimar o grau de inovação nas MPE. Cultura do Empreendedorismo e Inovação*. Recuperado de <http://www.bachmann.com.br/website/documents/ArtigoGrauInovacaonasMPE.pdf>
- Birkinshaw, J., Hamel, G., & Mol, M. J. (2008). Management Innovation. *Academy of Management Review*, 33(4), 825-845. <https://doi.org/10.5465/amr.2008.34421969>
- Brasil. *Lei nº 13.643, de 3 de abril de 2018*. (2018). Regulamenta as profissões de Esteticista, que compreende o Esteticista e Cosmetólogo, e de Técnico em Estética. Recuperado de <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2018/lei-13643-3-abril-2018-786398-publicacaooriginal-155154-pl.html>
- Chesbrough, H. W. (2003). *Open Innovation: the new imperative for creating and profiting from technology*. Massachusetts, USA: Harvard Business School Press.
- Child, J. (1997). Strategic Choice in the Analysis of Action, Structure, Organizations and Environment: Retrospect and Prospect. *Organization Studies*, 18(1), 43-76. <https://doi.org/10.1177%2F017084069701800104>
- Damanpour, F., & Schneider, M. (2006). Phases of the Adoption of Innovation in Organizations: Effects of Environment, Organization and Top Managers. *British Journal of Management*, 17(3), 215-236. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2006.00498.x>
- Dao, V., & Zmud, R. (2013) Innovating firms' strategic signaling along the innovation life cycle: The standards war context. *Journal of Engineering and Technology Management*, 30(3), 288-308. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2013.05.003>
- Dosi, G. (1982). Technological paradigms and technological trajectories: a suggested interpretation of the determinants and directions of technical change. *Research Policy*, 11(2), 147-162. [https://doi.org/10.1016/0048-7333\(82\)90016-6](https://doi.org/10.1016/0048-7333(82)90016-6)
- Estética Business Awards. (2019). *Categoria indústria: empresa amiga do profissional/estética*. Estética Business Awards. Recuperado de <https://negocioestetica.com.br/premiacao/finalistas.php>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2020). *Pesquisa de Inovação 2017*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Recuperado de https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101706_no

- [tas tecnicas.pdf](#)
- Johnson, J., Edquist, C., & Lundvall, B. (2003). Economic development and the national innovation system approach. *Proceedings of the Globelics Conference*. Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1.
- Kline, S., & Rosenberg, N. (1986). An overview of innovation. In: Landau R. & Rosenberg N. (Ed.), *The positive sum strategy* (pp. 275-306). Washington: National Academy Press.
- Neely, A.; Hill, J. (1998). *Innovation and business performance: a literature review*. Government Office of the Eastern Region. UK: Cambridge. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/264870158_Innovation_and_Business_Performance_A_Literature_Review
- Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento. (2019). *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities*. (4a. ed.). OECD. Recuperado de <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/9789264304604-en/index.html?itemId=/content/publication/9789264304604-en>
- Portal do Empreendedor. (2020). *Estatísticas. Total de Microempreendedores Individuais*. Portal do Empreendedor. Recuperado de <http://www.portaldoeempreendedor.gov.br/estatisticas>
- Prêmio Nacional de Inovação. (2020). *Vencedores. Veja os vencedores por ano*. Recuperado de <http://www.premiodeinovacao.com.br/interna/vencedores>
- Rosenbusch, N., Brinckmann, J., & Bausch, A. (2011). Is innovation always beneficial? A meta-analysis of the relationship between innovation and performance in SMEs. *Journal of Business Venturing*, 26(4), 441-457. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2009.12.002>
- Santos, A., Zaccaria, R. B., Graziano, G. O., & Pitombo, T. C. D. T (2016). Estratégia de fomento à cultura de inovação: Uma abordagem sobre o Programa ALI do Sebrae/SP. *Revista da Faculdade Santo Agostinho* 13(3), 58-75. <http://dx.doi.org/10.12819/2016.13.3.3>
- Sawhney, M., Wolcott, R. C., & Arroniz, I. (2006). The 12 Different Ways for Companies to Innovate. *MIT Sloan Management Review*, 47(3), 75-81. Recuperado de <http://marketing.mitsmr.com/offers/BX/47314-The-12-Different-Ways-for-Companies-to-Innovate.pdf>
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (2019b). *Data Sebrae: Perfil dos Pequenos Negócios*. Brasília: Sebrae. Recuperado de: <https://datasebrae.com.br/perfil-dos-pequenos-negocios/#participa>
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (2019a). *Guia ALI do Empresário. Metodologia de Gestão da Inovação do Projeto ALI*. Brasília: Sebrae.
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (2018a). *Guia ALI Ferramentas* (Vol. 2). Brasília: Sebrae.
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (2019c). *Inovação: Agentes Locais de Inovação. Receba o Sebrae na sua empresa*. Brasília: Sebrae. <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/Programas/agentes-locais-de-inovacao-receba-o-sebrae-na-sua-empresa.8f51d53342603410VgnVCM100000b272010aRCRD>
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (2018b). *Pequenos Negócios em Números*. Brasília: Sebrae. Recuperado de: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/sp/sebraez/pequenos-negocios-em-numeros.12e8794363447510VgnVCM1000004c00210aRCRD>
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (2013). *Sobrevivência das empresas no Brasil*. Brasília: Sebrae. Recuperado de https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Sobrevivencia_das_empresas_no_Brasil=2013.pdf
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (2016). *Sobrevivência das Empresas no Brasil*. Brasília: Sebrae. Recuperado de <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/sobrevivencia-das-empresas-no-brasil-102016.pdf>
- Sympla. (2018). *Magia Empreendedora 2018*. Recuperado de https://www.sympla.com.br/magia-empreendedora_408253#info
- Tidd, J., & Bessant, J. *Gestão da Inovação* (5a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Você S/A. (2019, outubro). *A nova liderança. Felicidade gera resultado*. Recuperado de <https://vocesa.abril.com.br/edicoes/257/>

- Zennouche, M., & Zhang, J. (2014). Evolution of Leadership and Organizational Culture Research on Innovation Field: 12 Years of Analysis. *Open Journal of Social Sciences*, 2(4), 388-392. <https://doi.org/10.4236/jss.2014.24044>

BIOGRAFIA DOS AUTORES

Lívia Luize Marengo é Agente de Inovação no SENAI/SP. Possui Doutorado e Mestrado em Ciências Farmacêuticas pela Universidade de Sorocaba e Graduação em Farmácia pela mesma instituição. Suas áreas de interesse incluem uso racional de medicamentos, tecnologias móveis de saúde, empreendedorismo e gestão da inovação.
E-mail: livia@liviamarengo.com.br.

Allan Nunes Soares é Gerente de Operações da Medicatriz Dermocosméticos. Possui Mestrado Profissional em Administração pela Universidade Ibirapuera e Graduação em Administração pelas Faculdades Integradas Cruzeiro. Suas áreas de interesse incluem empreendedorismo, gestão da inovação e gestão de operações.
E-mail: allan@medicatriz.com.br.

Henrique Rafael da Silva Romão é Consultor de Inovação do SEBRAE/SP. Possui Mestrado em Administração pelo Centro Universitário FEI e Graduação em Ciências Econômicas pela Universidade de Sorocaba. Suas áreas de interesse incluem empreendedorismo, gestão da inovação e modelos de negócios.
E-mail: henrique.romao@prof.uniso.br.

Davi Lucas Arruda de Araújo é professor do Programa de Mestrado Profissional em Administração da Universidade Ibirapuera. Possui Doutorado e Mestrado em Administração pela Universidade Presbiteriana Mackenzie e Graduação em Administração pela Faculdade Estácio de Alagoas (Estácio de Sá/FAL). Suas áreas de interesse incluem gestão da inovação, gestão de operações e estratégia empresarial.
E-mail: davi.araujo@ibirapuera.edu.br.

Silvia Novaes Zilber é professora do Programa de Mestrado em Engenharia de Produção da Universidade Federal do ABC. Possui Doutorado e Mestrado em Administração pela Universidade de São Paulo e Graduação em Engenharia Elétrica pela mesma instituição. Suas áreas de interesse incluem estratégias para inovação, inovação na indústria 4.0, transformação digital, modelos de negócio inovadores e aplicações estratégicas de TI.
E-mail: silviazilber@gmail.com.