1
Jan-Jul 2021

PRÁXIS PLURAL



ENTREVISTA

ARTIGO

ENSAIO

RESENHA

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Revista Acadêmica da Faculdade de Tecnologia Senac Rio

Revista Práxis Plural © Faculdade de Tecnologia Senac Rio, 2021.

Direitos desta edição reservados ao Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - Administração Regional do Rio de Janeiro.

Vedada, nos termos da lei, a reprodução total ou parcial desta revista.

SENAC RJ
FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAC RIO

Presidente do Conselho Regional:
Antonio Florencio de Queiroz Junior

Diretor do Departamento Regional:
Sérgio Arthur Ribeiro da Silva

Diretora de Educação Profissional:
Wilma Bulhões Almeida de Freitas

Diretor da Faculdade de Tecnologia Senac Rio:
Victor Lamas Cunha

Presidente do Conselho Editorial:
Victor Lamas Cunha

Conselho Editorial:
Membros Externos
Maria Aparecida Campos Mamede Neves
Aguinaldo César Fratucci
Harvey José Santos Ribeiro Cosenza
André Abel Augusto
Frederico Sauer Guimarães Oliveira

Membros Internos
Victor Lamas Cunha
Marcelo Godoy Primo
Filipe Ancelmo Saramago
João Carlos Soares da Silva
Manuel Lemos Alexandre
Roberto Harkovsky da Cunha
Leila Nivea Bruzzi Kling David
Isis Fernandes Pereira
Gracélia Nascimento Pereira Lopes
Daniele Paraiso

Assessoria Técnica
Marcele de Lima Rodrigues

Revisão
Cláudia Valéria Costa dos Santos Leite
Gypsi Canetti

Projeto gráfico de capa: Órbita
Projeto gráfico de miolo e diagramação: Victor Willemsens

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO
- Antonio Florencio de Queiroz Junior 4
- Victor Lamas Cunha 5

CONQUISTAS E DESAFIOS DA GESTÃO NO ENSINO SUPERIOR
- Victor Lamas 7

A IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (PIC) NA FACULDADE SENAC RJ E A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA NA FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO TECNOLÓGICA
- Amanda Blanco e Leila David 14

DO PRIMEIRO AO ÚLTIMO MÓDULO: FORMANDO ALUNOS, COMPETÊNCIAS E PRÁTICAS NO PROJETO INTEGRADOR INTEGRADO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DA FACULDADE SENAC RJ
- Johnny Tafur, Filipe Saramago e Leandro Ciccarelli 27

BLUEPRINT NO ENSINO SUPERIOR
- Silvia Schnaider 53

LOGÍSTICA, MARKETING E O ÁRBITRO DE FUTEBOL
- Eduardo David 72

CASES *EM HOTELARIA*: RESENHA DE UM LIVRO PROFÍCUO PARA OS HOTELEIROS EM FORMAÇÃO E ATUAÇÃO NO MERCADO
- Marcelo Godoy 80

O DESAFIO DE TREINAR UMA COMPETIDORA PARA A WORLDSKILLS
- Larissa Gaspar de Souza 96

APRESENTAÇÃO

A proposta de editar uma revista acadêmica é antiga no Senac RJ. Para mim, é motivo de celebração que seu lançamento ocorra sob minha gestão.

A *Revista Práxis Plural* é a peça que faltava no itinerário de formação proporcionado pelo Senac RJ. Temos uma história consolidada na produção científica, na formação profissional, na capacitação de quadros, sobretudo para o comércio de bens, serviços e turismo. Não nos faltava reconhecimento, mas, sim, uma publicação que agregasse e difundisse esse conhecimento de maneira ágil e orgânica, um canal direto da Faculdade Senac RJ com seu público.

Para o Senac RJ, a educação profissional é a chave para o desenvolvimento, um modo de combinar aspirações, talento e propósito com as diferentes vocações regionais. É na educação para o trabalho que se testa, que se experimenta, onde errar é seguro, o que estimula a curiosidade e expande o conhecimento. Na práxis do Senac RJ, o aluno estabelece relacionamentos, desenvolve a colaboração, aprimora atitudes, reforça valores e autoconfiança: é a teoria imersa na prática, práticas potencializadas e renovadas com base na teoria.

Agora, temos um periódico acadêmico, um meio de disseminar a produção científica de pesquisadores e autores, compartilhando ideias e resultados de pesquisas, *cases* de sucesso, reflexões de interesse do nosso setor.

Com mais essa entrega, o Senac RJ contribui para uma formação acadêmica mais profissional e de excelência no estado do Rio de Janeiro, sempre com ênfase nos desafios e nas oportunidades para a atividade comercial fluminense.

Antonio Florencio de Queiroz Junior
Presidente da Fecomércio

Apresentar o primeiro número da *Revista Práxis Plural* significa contar uma história de sucesso conquistado coletivamente.

O Comitê de Pesquisa da Faculdade Senac RJ iniciou o processo de elaboração deste periódico acadêmico, difundiu a proposta, convidou autores, então, e materializou uma ideia que nasceu, em 2017, com a implementação do Programa de Iniciação Científica da Faculdade Senac RJ.

Os textos foram chegando, o material começou a ser produzido por professores, coordenadores de curso, pesquisador convidado e instrutora da rede Senac RJ, que relatou a experiência de participar de uma grande competição internacional. Enfim, tivemos a alegria de contar com o material que nos permite apurar nossas atividades e reflexões.

A capa da revista é uma produção da equipe discente que atua na Órbita - Agência Experimental de Design e Inovação, sob a orientação dos professores Axel Sande e Leandro Ciccarelli. Os estudantes do curso superior de tecnologia em Design Gráfico receberam a demanda, apresentaram várias propostas e, mais uma vez, brilharam! Eis que temos uma capa que representa exatamente os conceitos centrais do nosso periódico semestral: a práxis e a pluralidade!

A práxis significa a essência da articulação entre teoria e prática, resume a proposta de prática fortalecida e impregnada de teoria, de reelaboração constante, como perfeita expressão do ciclo "ação-reflexão--ação" que marca a formação acadêmica e profissional dos nossos estudantes da graduação e da pós-graduação na Faculdade Senac RJ.

Temos a perspectiva de difundir nossas ações por meio das publicações e ampliar o canal de comunicação sobre as pesquisas realizadas acerca de gestão, tecnologia e inovação.

A partir deste número de estreia, ora apresentado, divulgaremos a existência do nosso periódico acadêmico e convidaremos autores externos para publicar em nossa revista. Temos um Conselho Editorial pronto e ansioso por novas publicações.

Agradecemos às pessoas que tornaram a ideia da revista acadêmica da Faculdade Senac RJ uma realidade a ser celebrada e amplamente compartilhada.

Fica aqui o convite para a leitura do primeiro número da *Revista Práxis Plural* e para os próximos números que virão!

Victor Lamas Cunha
Diretor Executivo

CONQUISTAS E DESAFIOS DA GESTÃO NO ENSINO SUPERIOR

A *Revista Práxis Plural (RPP)* conversou com o diretor da Faculdade Senac RJ, Victor Lamas, para conhecer a realidade de uma Instituição de Ensino Superior (IES) do Rio de Janeiro, as suas conquistas e os desafios vivenciados na gestão.



O diretor da Faculdade Senac RJ é doutorando em Educação, mestre em Educação, com foco em novas tecnologias, especialista em Administração Estratégica de Empresas; Gestão Estratégica de Pessoas e em Qualificação para o Magistério Superior, especialista em Turismo e Hotelaria, graduado em Turismo e em Gestão de Recursos Humanos. Professor e gestor com experiência de mais de vinte anos em Educação Superior.

1 – Professor Victor, como você resume o papel do gestor que assume a direção de uma Instituição de Ensino Superior (IES)?

Sobre o papel do gestor, creio que temos a responsabilidade de apoiar a equipe na identificação de alternativas de inovação. Para isso, estimulamos experimentações diversas, nas quais o erro seja tratado como oportunidade necessária de aprendizado à evolução metodológica. Aliamos tudo isso à capacidade de pensar de modo estratégico, analisar cenários e situações contingenciais, delegando e orientando a equipe em busca de soluções e da sustentabilidade da Faculdade como negócio.

Sou privilegiado por ter adquirido grande experiência em docência no ensino superior antes de assumir a direção da Faculdade Senac RJ. Digo

isso por acreditar que seja uma vantagem para todo o corpo acadêmico de uma instituição de ensino superior contar com um professor em sua gestão, uma vez que conhecemos e compreendemos os inúmeros desafios cotidianos da atuação em uma instituição de ensino superior brasileira.

Adicionalmente, é desejável ter um estilo de liderança que inspire e traga a segurança necessária para toda a Comunidade Acadêmica: alunos, docentes e colaboradores.

2 – No cenário da educação superior no Brasil nos últimos anos, como você percebe a importância dos cursos de graduação tecnológica?

Embora exista um discurso em tom "descolado" por parte de alguns empreendedores e empresários bem-sucedidos sobre a maior relevância da experiência e das competências dos candidatos a uma vaga de emprego em detrimento de uma formação acadêmica, entendo que um bom profissional deva conciliar as duas coisas. O primeiro passo para ampliar as chances em busca de uma oportunidade de emprego é a graduação, pois esta costuma liderar os itens de pré-requisitos para as vagas divulgadas pelas áreas de recursos humanos.

Segundo estudos realizados em 2018 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e pela Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), uma pessoa com diploma de graduação no Brasil ganha 2,5 vezes mais do que alguém com ensino médio.

Nesse contexto, uma graduação tecnológica oferece uma vantagem adicional por permitir a conclusão de um curso de graduação em um período entre dois e três anos, com todas as unidades curriculares focadas em um determinado segmento de mercado específico. Ou seja, no mesmo período de um bacharelado, um estudante pode concluir uma graduação

e uma pós-graduação, ampliando significativamente suas oportunidades de ingresso/promoção em um mercado cada vez mais competitivo.

3 - Quais são as principais conquistas da sua atuação na Faculdade Senac RJ?

Quando fui convidado a assumir a gestão da Faculdade Senac RJ, havia uma missão imediata e muito precisa: obter excelentes resultados nas visitas das comissões de avaliadores do MEC, previstas para quatro dos cinco cursos de graduação tecnológica ofertados pela Faculdade à época.

Fruto de um grande projeto de atendimento às diversas dimensões avaliativas do MEC, a unidade estava na etapa de finalização de uma grande reforma que durou aproximadamente um ano. Nossos estudantes estavam contentes com as novas instalações, mas estressados com os desgastes inerentes à manutenção das aulas com obras por um longo período.

Nesse contexto, acredito que a maior conquista da minha gestão resida na maneira como consegui agregar e mobilizar a Comunidade Acadêmica a atuar com confiança nos melhores resultados, assegurando a nossos estudantes que eles são a nossa razão de existir, e que o nosso propósito está diretamente relacionado a oferecer a cada um deles uma formação cidadã e profissional de qualidade.

Desde os primeiros dias, envolvi-me diariamente com os colaboradores de cada setor e com os professores, indo à sala dos professores com assiduidade. Visitei todas as salas de aula e passei a frequentar todos os eventos acadêmicos, a apoiar e prestigiar as atividades diversas. Trabalhei de “portas abertas” e estive nas salas de aula a fim de escutar e me colocar à disposição para resolver eventuais problemas, estabelecendo uma comunicação franca, direta e garantindo a participação dos estudantes nas mudanças almejadas.

No início do segundo semestre daquele ano, a equipe acadêmica da Faculdade foi surpreendida positivamente com uma iniciativa dos estudantes voluntários da Órbita. Eles fizeram uma campanha linda, intitulada "Não deixe a peteca cair!", com o objetivo de sensibilizar e obter o comprometimento dos estudantes com a avaliação do Enade daquele ano. Foi uma demonstração de que estávamos no caminho certo, que resultou em 100% de participação dos estudantes e resultados tão bons para os cursos de Design de Gráfico e Logística que o Índice Geral de Cursos (IGC) da Faculdade Senac RJ subiu para 4.

No ano seguinte, recebemos quatro comissões de avaliações do INEP/MEC, quatro meses seguidos. Conquistamos nota 4 no primeiro curso avaliado, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, e notas máximas, 5, nos demais cursos avaliados: Redes de Computadores, Logística e Hotelaria.

O apoio das nossas lideranças executivas na mantenedora SENAC ARRJ, aliado a um grupo de profissionais talentosos que se sentem parte de uma equipe comprometida com a qualidade do nosso atendimento, com o bem-estar de todos e com os resultados institucionais, nos fez acreditar que a nossa missão de oferecer uma formação humanizada, com foco no mercado voltado para serviços, é uma realidade.

4 – Durante o período da sua gestão na Faculdade Senac RJ, quais foram os maiores desafios encontrados?

Entre os maiores desafios encontrados, certamente está a manutenção do semestre letivo no período de quarentena (medida de combate à Covid-19). Em um curto espaço de tempo, fomos instados a encontrar novos caminhos para continuar atuando, sem uma preparação prévia da equipe de docentes ou colaboradores. Enfrentamos dificuldades

diversas, desde apoiar docentes, colaboradores e parentes com suspeita de contágio até pessoas que demandavam algum tipo de suporte técnico operacional ou, mesmo, apoio emocional.

Nesse período, mantivemos reuniões regulares de apoio pedagógico a docentes e apoio psicopedagógico a estudantes. Além disso, as atividades letivas foram adaptadas para serem desenvolvidas remotamente no ambiente virtual de aprendizagem Moodle, no qual os professores disponibilizam os materiais das aulas, as atividades e os links das aulas síncronas gravadas (vídeos).

Nos primeiros trinta dias em quarentena, realizamos capacitações em momentos distintos, viabilizando a gravação no Moodle para que os professores pudessem revisitá-la.

Nossa equipe da biblioteca buscou títulos de domínio público e garantiu o acesso a bibliotecas virtuais gratuitas e por convênio a fim de viabilizar títulos importantes para o trabalho dos corpos docente e discente. Também enviou aos estudantes outros conteúdos, como artigos, repositórios digitais e e-books, assim como indicou newsletters e webinars na respectiva área de formação.

Com o apoio inestimável da equipe educacional e dos coordenadores de curso, nossa equipe docente manteve um acompanhamento próximo aos estudantes, propiciando a condução do semestre letivo com vários Projetos Integradores em Laboratórios de Práticas Profissionais com clientes reais. Nesses projetos, os estudantes de todos os módulos demonstraram não só o desenvolvimento das competências técnicas para criar peças incríveis que encantaram docente e clientes como enorme capacidade de superação e resiliência.

5 – A Faculdade Senac RJ trabalha com a estratégia pedagógica de Projeto Integrador. Como acontece o diálogo entre a sala de aula e a realidade do mundo do trabalho com o desenvolvimento de Projetos Integradores nos cursos oferecidos?

Na Faculdade Senac RJ, a metodologia de "Aprender Fazendo", desenvolvida em todas as unidades curriculares, consolida-se de maneira mais expressiva nos Projetos Integradores que compõem as matrizes curriculares de todos os cursos de graduação tecnológica. Em tais projetos, os alunos são desafiados a resolver problemas de empresas fictícias ou reais; nesse último caso, os Projetos Integradores serão realizados em Projetos L2P – Laboratório de Prática Profissional, ou seja, para atender empresas do mercado, com situações e problemas reais. Com isso, teoria e prática se completam em sala de aula, e os alunos têm a oportunidade de acumular experiências profissionais em seu percurso acadêmico, tanto quanto montar um belo portfólio com vistas a uma formação ampla na qual cada um deles sai preparado para atuar na área que escolheu ou até mesmo para empreender.

Temos ainda iniciativas como a Órbita, em que se desafia um grupo de estudantes a desenvolver projetos para as diversas atividades da Faculdade a fim de aprofundar o diálogo entre sala de aula e realidade.

6 – Qual é a mensagem que você gostaria de deixar registrada para o time da Faculdade Senac RJ no que tange ao compromisso na formação acadêmica (e profissional) dos estudantes dos cursos de graduação e pós-graduação?

Somos uma Faculdade com seis cursos de graduação tecnológica e que se diferencia exatamente por isso, pois conhecemos os nossos alunos e os apoiamos em seu desenvolvimento pleno!

A Faculdade Senac RJ oferece formação de qualidade para TODOS!

Formamos GENTE para atuar no mercado voltado para serviços, de forma inovadora, empreendedora e humanizada!

Pessoas cuidando de pessoas e construindo um futuro que queremos viver!

A IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (PIC) NA FACULDADE SENAC RJ E A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA NA FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO TECNOLÓGICA

THE IMPLEMENTATION OF THE SCIENTIFIC INITIATION PROGRAM (PIC) AT FACULDADE SENAC RJ AND THE IMPORTANCE OF RESEARCH IN THE TRAINING OF PROFESSIONALS IN TECHNOLOGICAL UNDERGRADUATE COURSES

Amanda Blanco[1]
Leila Nivea David[2]

RESUMO

Este texto tem por objetivo relatar a experiência de implementação e desenvolvimento das pesquisas de iniciação científica na Faculdade Senac RJ, referentes aos anos de 2018 e 2019. Neste, serão apresentados o histórico das atividades de pesquisa e suas justificativas, além dos critérios para avaliação e monitoramento do desenvolvimento das investigações. Por fim, são explicitadas as pesquisas levadas a cabo nos mencionados anos, voltadas à elaboração de diagnósticos, à identificação de problemas e/ou busca de soluções, como resposta a uma demanda formulada por clientes, atores sociais ou instituições. Sua importância no percurso formativo de alunos de uma faculdade tecnológica é vista como um diferencial na formação dos estudantes, com a produção de conhecimentos e a criação de estratégias para solucionar problemas (produtos e serviços) de diversas áreas de atuação profissional. Enfatiza-se, assim, a percepção quanto ao desenvolvimento das competências científicas durante a trajetória acadêmica por parte dos alunos vinculados à experiência da iniciação científica.

Palavras-chave: pesquisa, ensino superior, iniciação científica, graduação tecnológica

1 Professora de língua portuguesa, doutora em Linguística pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2014).

2 Pedagoga e coordenadora acadêmica da Faculdade Senac RJ. Mestre em Educação pela Universidade Federal Fluminense (2003).

RESUMEN

Este trabajo tiene por objetivo describir la experiencia de implementación y desarrollo de las investigaciones de iniciación científica en la Faculdade Senac RJ, durante los años 2018 y 2019. En este documento, se presentarán el historial de las actividades de investigación, así como sus justificaciones, además de los criterios de evaluación y monitoreo del desarrollo de las investigaciones. Finalmente, se explicitan las investigaciones llevadas a cabo en los años mencionados dirigidas a la elaboración de diagnósticos, a la identificación de problemas y/o búsqueda de soluciones, respondiendo a una demanda formulada por clientes, actores sociales o instituciones. Su importancia en la trayectoria formativa de los alumnos de una universidad tecnológica es vista como diferencial en la formación de los estudiantes, con la producción de conocimientos y creación de estrategias para resolver problemas (productos y servicios) de diversas áreas de la práctica profesional. Se resalta la percepción del desarrollo de las competencias científicas durante la trayectoria académica por parte de los alumnos involucrados en la experiencia de la iniciación científica.

Palabras-clave: Investigácion. Enseñanza superior. Iniciación científica. Graduación tecnológica.

INTRODUÇÃO

A pesquisa, compreendida aqui como a possibilidade de refletir e produzir — refletir sobre a realidade e produzir conhecimento, soluções e ações para as dúvidas e problemas da realidade cotidiana e profissional —, é de significativa importância nas instituições de ensino. Docentes e discentes, na condição (também) de pesquisadores, aprendem e ensinam em um positivo intercâmbio de ideias e construção de conhecimento, desencadeados geralmente por questionamentos e propostas de solução motivadores de um movimento de busca que se transforma em um processo empírico-teórico de investigação.

No exercício diuturno das profissões, a experiência da reflexão na ação e sobre a ação favorece um processo de interação com a atividade investigativa. Parte-se da premissa de que a experiência e a ambiência da pesquisa na formação acadêmica marcam significativamente a postura

dos futuros profissionais nas mais diversas áreas de atuação. Seja por meio de pesquisa básica (que objetiva a geração de conhecimentos novos, úteis para o avanço da ciência, sem aplicação prática prevista), seja por meio de pesquisa aplicada (que visa a geração de conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos), a experiência da pesquisa durante o percurso formativo contribui sobremaneira para o pensar-fazer dos profissionais.

Segundo Bridi (2010, p.184): "A iniciação científica pode ser um espaço de produção criativa com valor educativo e pedagógico." Por tal razão, implementou-se o Programa de Iniciação Científica (PIC) nos cursos de graduação tecnológica da Faculdade Senac RJ, pelo qual se incorporou a pesquisa como princípio formativo nos cursos de graduação tecnológica.

No Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Faculdade Senac RJ (2017-2021) destaca-se a articulação entre a pesquisa, o ensino e a extensão como importante elemento no processo de formação dos estudantes. Então, a pesquisa e a extensão são tidas como indispensáveis na formação acadêmica e profissional dos estudantes, sempre em uma relação intrínseca e indissociável com as atividades de ensino.

> A extensão é considerada um veículo de comunicação e democratização dos conhecimentos gerados pela pesquisa aplicada, visando à difusão das conquistas e benefícios da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica gerada na instituição (LDB n. 9.394/1996, art. 43, Inciso VII). Tendo como referência esses dispositivos legais, destaca-se a perspectiva educativa da pesquisa aplicada e da extensão, ou seja, o sentido de que tais práticas devem estar voltadas para o processo contínuo de formação do aluno (Faculdade de Tecnologia Senac Rio, 2019b, p. 44).

A Faculdade Senac RJ, por ofertar cursos de graduação tecnológica, não teria a obrigatoriedade de desenvolver pesquisas acadêmicas em sua instituição. No entanto, no segundo semestre de 2017 iniciou-se a

elaboração do regulamento do PIC, por entender-se que o incentivo à pesquisa é um dos pilares do crescimento da qualidade do ensino.

No regimento da Faculdade, o artigo 12 estabelece que:

> A Faculdade de Tecnologia Senac Rio (...) tem por objetivos: I. estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo (...) III. Propiciar o desenvolvimento de profissionais aptos a atuar, de forma plena e inovadora, com competências para aplicação, desenvolvimento (pesquisa aplicada e inovação tecnológica) e difusão de tecnologias; gestão de processos de produção de bens e serviços; empreendedorismo e permanente atualização profissional, em sintonia com o mundo do trabalho (...) (Faculdade de Tecnologia Senac Rio, 2019c, p. 10).

Em busca de tais objetivos, o PIC da Faculdade foi implementado com o intuito de consolidar a cultura de pesquisa científica e de desenvolvimento tecnológico na instituição, com estas principais metas:

a) motivar o corpo discente a participar de projetos aprovados e realizados conforme indicado na política de pesquisa da instituição;
b) estimular a divulgação dos trabalhos de iniciação científica em eventos acadêmicos, em periódicos indexados e qualificados;
c) induzir e disseminar uma cultura de desenvolvimento tecnológico que gere patentes e agregue valor aos serviços e produtos inerentes aos resultados das pesquisas.

Os documentos institucionais apontam e reforçam as metas apresentadas e culminaram com a constituição do Comitê de Pesquisa em 2017, formado por uma equipe multidisciplinar, integrada por docentes da Faculdade, com as atribuições de: coordenar o processo de seleção dos projetos de pesquisa, acompanhar a execução dos cronogramas

e proceder à análise dos resultados apresentados, além de organizar e realizar, anualmente, a Jornada de Iniciação Científica (doravante JIC) para a apresentação dos resultados das pesquisas.

Para integrar o Comitê de Pesquisa (doravante CP), os docentes precisariam contar, no mínimo, com regime de trabalho em tempo parcial, ter titulação de mestre ou doutor e ser indicados pela coordenação de curso, cabendo à Direção a validação e, consequentemente, a designação do docente como membro do CP. Vale destacar que no período 2017-2018 a liderança do Comitê foi assumida pela professora Amanda Blanco, e no período 2018/2019, pelo professor Johnny Soares.

Quando os integrantes do CP submetem propostas de pesquisa para participação no PIC, elas são analisadas pelos demais integrantes do Comitê, com a emissão de pareceres (tanto dos projetos como dos relatórios – parcial e final) e registro das observações com posicionamento favorável (ou não) e a indicação dos ajustes necessários.

No início de 2018, foi divulgado (no site e nas dependências da Faculdade Senac RJ) o edital do PIC 2018, em que se definiu que os docentes interessados em apresentar projetos de pesquisa deveriam enviar à Coordenação Acadêmica da Faculdade um projeto de pesquisa com estas informações: título do projeto, justificativa, objetivos, metodologia, referencial teórico, resultados esperados e referências bibliográficas, como veremos com mais detalhes quando da apresentação do roteiro de projeto de pesquisa, segundo indicado no Anexo do edital PIC.

Durante a participação no PIC, indicou-se que o estudante deveria cumprir o plano de trabalho estabelecido pelo orientador e apresentar relatório parcial, conforme andamento da pesquisa e indicação do orientador, preferencialmente dentro dos primeiros seis meses posteriores à aprovação

do projeto do qual participou. Além disso, deveria apresentar os resultados da pesquisa na JIC e entregar relatório final ao término do projeto.

Ficou sob responsabilidade dos orientadores a indicação do(s) estudante(s) que participaria(m) da pesquisa submetida ao PIC, depois de observado o seu perfil e o seu desempenho acadêmico. Os estudantes pesquisadores tomaram parte das atividades de pesquisa (tanto em 2018 quanto em 2019), da elaboração dos relatórios (parcial e final) e da apresentação dos resultados finais na I e na II JIC.

Os estudantes foram estimulados ainda, com prévia autorização dos professores e orientadores, a apresentar as pesquisas em outros eventos acadêmicos, como também foram motivados a publicar em periódicos científicos de sua área os textos no PIC.

No que se refere ao cancelamento de pesquisa ou a substituições do orientador e do estudante colaborador, existia a previsão, estabelecida no regulamento do PIC e indicada no edital, de cancelamento e substituições por meio de documento escrito e assinado por qualquer uma das partes, desde que a justificativa fosse fundamentada pelo autor do pedido e avaliada pelo Comitê de Pesquisa.

No relatório final foram apresentados os objetivos propostos para a pesquisa, ou justificada sua alteração; a base teórica e conceitual do trabalho proposto; a metodologia; os resultados efetivamente obtidos; as publicações geradas; as participações em seminários e um breve parecer assinado pelo(s) orientador(es) sobre o desempenho do(s) aluno(s).

No edital, como mencionado, um anexo trazia o roteiro para apresentação do projeto de pesquisa, no qual foi sugerida a estrutura a seguir, com vistas a padronizar e apoiar os pesquisadores na elaboração de sua proposta.

1. título do projeto;
2. nome completo do professor orientador;
3. justificativa;
4. referencial teórico (bases conceituais);
5. objetivo geral;
6. objetivos específicos;
7. metodologia da pesquisa (procedimentos e instrumentos);
8. resultados esperados;
9. cronograma das atividades (com um quadro para servir de referência).

Em fevereiro de 2018 foram recebidas as propostas de pesquisa, que seriam realizadas no período de março a novembro. A maioria apresentava características de "pesquisa aplicada", pois se concentrava em torno dos problemas presentes nas atividades das instituições, organizações, grupos ou atores sociais. Assim, os projetos estiveram voltados à elaboração de diagnósticos, à identificação de problemas e/ou busca de soluções, respondendo a uma demanda formulada por clientes, atores sociais ou instituições.

Conforme o texto do PDI da Faculdade Senac RJ (2017-2021), a pesquisa aplicada consiste na produção de conhecimento dirigido ao "desenvolvimento de processos e de tecnologias, decorrente da solução de problemas ou desafios presentes nas atividades dos segmentos de turismo, serviços e comércio" (p. 44).

Os integrantes do Comitê de Pesquisa analisaram os projetos; para isso, levaram em conta a possível contribuição da pesquisa proposta para o estado da arte, seu potencial inovador e tecnológico, sua aplicabilidade na área de atuação profissional, bem como o cronograma de execução

e a viabilidade técnico-financeira. Após cumprimento dos ajustes e recomendações emitidos pelos pareceristas, os projetos foram aprovados para implementação.

Segundo o cronograma previsto no edital, as atividades duraram oito meses. No dia 28 de novembro de 2018, foram apresentados na I Jornada de Iniciação Científica (I JIC) os resultados das pesquisas realizadas. Convém salientar que todas as exposições ficaram a cargo dos estudantes pesquisadores no auditório da Faculdade Senac RJ para os discentes e docentes dos diversos cursos de graduação tecnológica. Quem fez a abertura do evento foi Eduardo Barros, um aluno egresso do curso superior de tecnologia em Design Gráfico e, no momento da I JIC, matriculado no curso de mestrado em design da Escola Superior de Desenho Industrial (ESDI-UERJ). O primeiro slide por ele apresentado dialoga fortemente com os princípios nos quais o PIC se sustenta, como se vê na figura a seguir.

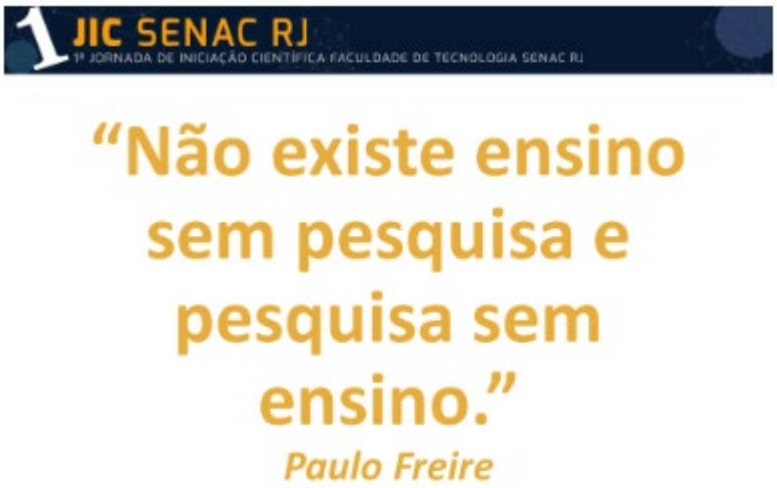


Figura – I JIC Senac RJ. Fonte: Faculdade de Tecnologia Senac Rio (2019).

Na I JIC 2018, foram apresentados os resultados das pesquisas relacionadas a seguir.

- "Sistema de software para controle de um veículo aéreo não tripulado para interação humana", do curso superior de tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (graduação tecnológica), coordenado pelos professores Johnny Tafur e Danielle Astuto, com participação do aluno Marcelo dos Santos Mattoso.
- "A cor-pigmento preta e seus significados: uma análise do design de embalagens brasileiras", do curso de Design Gráfico, coordenado pelas professoras Camila Assis Peres e Silvia Schnaider, com participação dos estudantes Renata Assunção Ramos e Hyuan Gomes Teixeira.
- "Gestão da segurança de alimentos e de resíduos", do curso de Hotelaria, coordenado pelas professoras Camila Costa e Eliane Monteiro, com participação dos estudantes Aline Fernandes e Jonathan Duarte.
- "A atuação metodológica dos designers na interação de interfaces com tecnologia linguística", do curso de Design Gráfico, coordenado pelo professor Leandro Ciccarelli, com participação de Camila Castro de Jesus Santos e colaboração de Luccas Fraga do Nascimento e Alexandra Freire Granja.
- "Logística urbana das empresas de pequeno e médio portes do setor de transporte de bebidas, alimentos e coleta de resíduos", do curso de Logística, coordenado pelo professor Manuel Lemos, com colaboração do docente Silvio Dias e participação dos alunos Júlio César Taube e Ramon Delêgo Salas Roldan.
- "Aplicações e serviços de Tecnologia da Informação para cidades inteligentes", do curso de Redes de Computadores, coordenado pelos professores Pericles Vianna e Bruno do Nascimento, com participação do aluno Gabriel Barroso.

Em sequência à postura assumida pela instituição no tocante à importância do estímulo à pesquisa, no ano seguinte (em janeiro de 2019) foi divulgado no site e nas dependências da Faculdade Senac RJ o edital PIC 2019 (Faculdade de Tecnologia Senac Rio, 2019a).

Adotaram-se critérios análogos aos anteriormente assumidos no PIC 2018. Em 2019, foram realizados dois eventos voltados ao fortalecimento das práticas da pesquisa e ações do PIC 2019: "Conversa com pesquisadores" e "Encontro com os pesquisadores". No primeiro evento, realizado em 31/5/2019, contou-se com a presença de duas professoras convidadas de um programa de pós-graduação *stricto sensu* de uma instituição de ensino superior do Rio de Janeiro, que dialogaram com docentes e discentes do PIC sobre a relevância da metodologia de pesquisa. O segundo evento ocorreu em 25/9/2019 e restringiu-se aos professores orientadores do PIC 2019, que apresentaram o estado da arte de seus projetos de pesquisa para os membros do Comitê de Pesquisa. Na ocasião, deu-se a entrega de um "Guia orientador para a pesquisa" e sugestões para o trabalho de iniciação científica. O material foi organizado e exposto oralmente pela coordenadora acadêmica da Faculdade Senac RJ, Leila Nivea Bruzzi Kling David.

No início de dezembro de 2019 (dia 4) realizou-se uma prévia da II JIC, com a participação dos estudantes pesquisadores, e no dia 12 de dezembro de 2019 todas as pesquisas foram expostas no auditório da Faculdade.

No mencionado evento, apresentaram-se os resultados das seguintes pesquisas:

- "Identificação de oportunidades de substituição ou complementação das entregas de última milha com o emprego do modal cicloviário no

bairro do Centro na cidade do Rio de Janeiro", do curso de Logística, sob orientação dos professores Júlio César de Souza e Manuel Lemos, com participação dos estudantes Matheus Adell Araújo, Isabela de Abreu França e Jean Pierry Soares Firmo da Costa.

- "Kit de soluções de logística: estudo de mercado sobre os principais softwares atualmente utilizados, ofertas e demandas", dos cursos de graduação tecnológica em Logística e Análise e Desenvolvimento de Sistemas, orientado pelos docentes Filipe Saramago e Rodrigo Ventura, com participação de Jonathan Nogueira Cabral da Luz e Anderson Luiz da Silva Pereira.
- "Práticas pedagógicas na utilização de estudos de caso nas Unidades Curriculares da graduação tecnológica em Hotelaria da Faculdade Senac RJ", do curso de Hotelaria, orientado pelos professores Fabio Passos e Gustavo Araújo, com participação dos estudantes Fátima Ferreira de Rosário, Jefferson Jorge Andrade e José Roberto Soares Mendes.
- "Análise das campanhas publicitárias de supermercado no Rio de Janeiro e suas mudanças de acordo com o aumento do consumo do público masculino", do curso superior de tecnologia em Design Gráfico, com a participação das estudantes Astryd Pereira dos Santos, Daniela Duarte Sena e Julia Carvalho, sob a orientação do professor Nilmar Figueiredo.
- "Sistema de rastreamento baseado em Wi-Fi", com a participação dos estudantes Luiz Fernando Anselmo, Daniel Ranine Pena de Sá, Jonathan de Lima Viana e Jonathan Nascimento Baltazar, com orientação dos professores Pericles José Vieira Vianna e Guilherme Neves Lopes, do curso de graduação tecnológica em Redes de Computadores.
- "A cor-pigmento preta: uma análise na linha do tempo da história da arte", orientada pelos professores Silvia Helena de Carvalho Schnaider e

Vinicius Freitas da Silva Guimarães, com a participação dos estudantes Eluise Sobral Lopes e Hyuan Gomes Teixeira (egresso), do curso superior de tecnologia em Design Gráfico.

- "Gameficação da dinâmica do Laboratório de Práticas Profissionais (L2P) do curso superior de tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS)", sob a orientação dos professores Filipe Saramago e Johnny Tafur, com a participação do estudante Samuel Rufino de Souza.
- "Guia (ágil/rápido) prático para projetos em design de identidade, embalagem, site e campanha publicitária", com a participação dos discentes Gilson Andrade de Oliveira Filho, Juliana de Sá Cruz e Luísa Afonso, sob a orientação dos professores Silvia Helena de Carvalho Schnaider, João Carlos Soares da Silva e Marília Ceccon Salarini da Rosa do curso superior de tecnologia em Design Gráfico.

Cabe mencionar que a JIC tem sido um importante momento de socialização das atividades de pesquisa realizadas na Faculdade Senac RJ e um meio salutar de promover a interlocução entre os pesquisadores (docentes e discentes) das diferentes áreas. Para os estudantes acostumados à metodologia ativa do Senac, "aprender fazendo" evidencia também que, ao vivenciar a realidade da pesquisa, aprende-se fazendo, lendo, escrevendo e investigando.

Para concluir o texto, convém destacar que, ao analisar os documentos e as práticas de pesquisa científica/teórica e aplicada relacionadas à implementação do PIC, percebe-se o claro propósito institucional de fortalecer as diretrizes da política de pesquisa com vistas à integração ensino-pesquisa-extensão, assim como ao desenvolvimento sustentável regional.

O mais importante tem sido a percepção do desenvolvimento das competências científicas durante a trajetória acadêmica por parte dos alunos vinculados à experiência da iniciação científica. Segundo Jorge; Telles; Patrocínio (2010, p. 455), as ações de pesquisa potencializam as práticas profissionais e as características pessoais que definem um perfil diferenciado em sua formação. Em síntese, é pertinente ressaltar que a ambiência da pesquisa nos cursos de graduação tecnológica tem se tornado um diferencial na formação dos estudantes na medida em que lhes é facultado produzir conhecimento, buscar soluções e criar estratégias para problemas (produtos e serviços) voltados às mais diversas áreas de atuação profissional.

REFERÊNCIAS

BRIDI, Jamile Cristina A. *A pesquisa na formação do estudante universitário: a iniciação científica como espaço de possibilidades.* 214 f. 2010. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade de Campinas, Campinas, 2010.

FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAC RIO. "Edital do programa de iniciação científica, 2019". Disponível em: https://www.rj.senac.br/faculdade-senac/sobre-a-faculdade/programa-iniciacao-cientifica/. Acesso em: 2 dez. 2019a.

FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAC RIO. "Plano de desenvolvimento institucional (2017-2021)". Senac RJ. Atualizado em fevereiro de 2019. Disponível em <https://www.rj.senac.br/faculdade-senac/sobre-a-faculdade/documentos-institucionais/. Acesso em: 2 dez. 2019b.

FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAC RIO. "Regimento da Faculdade de Tecnologia Senac Rio, 2019". Disponível em <https://www.rj.senac.br/faculdade-senac/sobre-a-faculdade/documentos-institucionais/> Acesso em 2 dez. 2019c.

JORGE, Marcos; TELLES, Tiago; PATROCINO, A. C. *A iniciação científica no ensino superior.* Rev. Diálogo Educ., Curitiba, v. 10, n. 30, p. 441-457, maio/ago. 2010.

DO PRIMEIRO AO ÚLTIMO MÓDULO: FORMANDO ALUNOS, COMPETÊNCIAS E PRÁTICAS NO PROJETO INTEGRADOR INTEGRADO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DA FACULDADE SENAC RJ

FROM THE FIRST TO THE LAST MODULE: FORMING STUDENTS, COMPETENCIES AND PRACTICES IN THE INTEGRATED INTEGRATOR PROJECT OF THE SUPERIOR COURSE OF TECHNOLOGY IN ANALYSIS AND DEVELOPMENT OF SYSTEMS OF FACULDADE SENAC RJ

Johnny Edward Villavicencio Tafur[1]
Filipe Ancelmo Saramago[2]
Leandro Duarte Ciccarelli[3]

1 INTRODUÇÃO

Em razão do uso crescente de produtos eletrônicos no Brasil e no mundo nos últimos anos, é necessário lidar com aplicativos ou softwares para interagir com essas tecnologias. Por sua vez, a demanda por profissionais capacitados para criá-los acompanha esse crescimento.

1 Johnny Edward V. Tafur é graduado em engenharia da computação e informação pela UFRJ, doutor em ciência da computação e pós-doutor em engenharia elétrica e telecomunicações, ambos pela UFF. Professor e coordenador no curso superior de tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas na Faculdade Senac RJ . Atua na área de desenvolvimento e gerência de projetos de inovação em tecnologias de informação.

2 Filipe A. Saramago é mestre em informática pela PUC-Rio (2007), analista de sistema sênior na Petrobras SA (2008), graduado em ciência da computação pela UFF (2003).

3 Leandro D. Ciccarelli é mestre em design pela PUC-Rio (2011), especialista em web design pela PUC-Rio (2008), graduado no curso de Tecnologia em Informática pela Universidade da Cidade (2004) e técnico em processamento de dados pela Escola Técnica Estadual República (2000).

A produção de software é uma peça-chave para a evolução tecnológica. A rapidez com que se deseja o desenvolvimento, alinhado com o aumento da qualidade intrínseca do programa, exige que os processos de desenvolvimento e os próprios profissionais evoluam.

O profissional de TI é cada vez mais requisitado e exigido tanto no que se refere a habilidades do conhecimento de novas tecnologias para construção de softwares quanto com relação a seu desenvolvimento nas *soft skills*, como: trabalho em equipe, empatia, capacidade de gerenciamento, visão sistêmica e atitude empreendedora. As *soft skills* viabilizam as potencialidades das competências técnicas e o melhor preparo profissional para as constantes mudanças do mercado de tecnologia.

Essas transformações nos fazem repensar a maneira como formamos os profissionais de TI, em especial em cursos de graduação tecnológica, para que os estudantes possam, durante o percurso, desenvolver as competências que de fato são demandadas no pulsante mercado de tecnologia.

Neste artigo apresentamos a aplicação de uma proposta metodológica inovadora e desafiadora para Projetos Integradores do curso superior de tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS) da Faculdade Senac RJ. Ela visa integrar os estudantes de todos os períodos/módulos, agrupados em times, para a elaboração de um projeto real de desenvolvimento de software.

O objetivo principal é propiciar a aplicação do saber à prática a fim de desenvolver competências por meio da realização de tarefas inerentes ao projeto, de acordo com o nível de conhecimento e as competências já adquiridas nas unidades curriculares do seu módulo, e favorecer a troca de conhecimentos e experiências. A proposta, em conjunto com o Laboratório

de Prática Profissional (L2P),[4] torna possível a elaboração de projetos reais de criação de software, oriundos de demandas de empresas de comércio de bens, serviços e turismo, parceiras do Senac RJ.

Este artigo tem como tema a influência das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais na construção do curso superior de tecnologia em ADS, introduzido pelo desenvolvimento de projetos de software, seguido da descrição da abordagem prática real e finalizado com as considerações finais da proposta.

2 A INFLUÊNCIA DAS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS GERAIS NA CONSTRUÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

A Resolução CNE/CP nº 3, de 18 de dezembro de 2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia, em seu artigo 3º, traz orientações quanto ao uso de práticas pedagógicas para a construção e o desenvolvimento dos cidadãos, do mercado e da sociedade. Assim, é possível descobrir a verdadeira vocação da instituição sem, contudo, negligenciar os critérios que a viabilizam, como mostrado a seguir.

> Art. 3º São critérios para o planejamento e a organização dos cursos superiores de tecnologia:
> I - O atendimento às demandas dos cidadãos, do mercado de trabalho e da sociedade;
> II - A conciliação das demandas identificadas com a vocação da instituição de ensino e as suas reais condições de viabilização;

4 O Laboratório de Prática Profissional (L2P) ocorre durante a realização da unidade curricular (UC) Projeto Integrador, que possibilita a integração Ensino-Pesquisa-Extensão com base na demanda de um cliente real e favorece a constituição das competências requeridas pelo perfil desejado. O L2P propicia um trabalho articulado entre todos os professores e, desse modo, potencializa a constituição de aptidões profissionais – das mais específicas às mais complexas – essenciais ao desempenho profissional e ao exercício da cidadania.

> III - A identificação de perfis profissionais próprios para cada curso, em função das demandas e em sintonia com as políticas de promoção do desenvolvimento sustentável do País (Diário Oficial da União, 2002, p. 162).

Para atender à Resolução, já que "[...] oferta [...] cursos de graduação [...] em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação" (Senac, DN, 2019), a Faculdade Senac RJ estruturou o curso superior de tecnologia em ADS com "[...] unidades curriculares articuladas por [...] projeto(s) integrador(es)" (Senac RJ, 2019), conforme a Tabela 1:

Tabela 1 - Módulos e Projetos Integradores do curso superior de tecnologia em ADS, da Faculdade Senac RJ

Módulos		Carga horária
Módulo 1	Análise e Estrutura de Sistemas	400 h
Módulo 2	Modelagem do Projeto de Sistemas	400 h
Módulo 3	Gestão de Dados, Auditoria e Segurança	400 h
Módulo 4	Planejamento e Desenvolvimento de Sistemas Multiplataforma	400 h
Módulo 5	Gestão de Projetos e Governança de TI	400 h
Curso superior de tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas / Duração total		2.000 h

Fonte: Faculdade Senac RJ (2019).

A Tabela 1 apresenta a ligação entre as cinco estruturas modulares, criadas com base no perfil de qualificação do estudante. Ao concluir o curso, o aluno terá alcançado o perfil profissional:

> O tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas é o profissional responsável por projetar, especificar, desenvolver, documentar, testar, implantar e manter sistemas computacionais

> de informação. Este profissional trabalha com ferramentas computacionais, equipamentos de informática e metodologia de gerenciamento de projetos na produção de sistemas. Raciocínio lógico focado na codificação de programas e emprego de linguagens de programação, além da preocupação com a inovação, qualidade, usabilidade, robustez, integridade e segurança de programas computacionais são fundamentais à atuação deste profissional (Projeto pedagógico do curso superior de tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Faculdade de Tecnologia Senac Rio, 2019, p. 8).

2.1 Breves considerações sobre competência no ensino superior tecnológico

A professora Isabel Simões Dias, licenciada em Psicologia, explica que a palavra "competência" advém do latim "[...] *competentia*, 'proporção', 'justa relação', significa aptidão, idoneidade, faculdade que a pessoa tem para apreciar ou resolver um assunto" (DIAS, 2010, p. 2).

Em conformidade com a origem etimológica, a pesquisadora Maria Tereza Leme Fleury, professora titular e vice-diretora da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, em parceria com o pesquisador Afonso Fleury, professor titular do Departamento de Engenharia de Produção da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, afirma que o termo se refere a "um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo" (FLEURY; FLEURY, 2019).

Nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais (Resolução CNE/CP nº 3, de 18 de dezembro de 2002), a palavra "competência" é mencionada quinze vezes, das quais destacamos o artigo 6º, por tratar-se especificamente dos cursos superiores de tecnologia:

> Art. 6º A organização curricular dos cursos superiores de tecnologia deverá contemplar o desenvolvimento de competências profissionais e será formulada em consonância com o perfil profissional de conclusão do curso, o qual define a identidade do mesmo e caracteriza o compromisso ético da instituição com os seus alunos e a sociedade.
> § 1º A organização curricular compreenderá as competências profissionais tecnológicas, gerais e específicas, incluindo os fundamentos científicos e humanísticos necessários ao desempenho profissional do graduado em tecnologia.
> § 2º Quando o perfil profissional de conclusão e a organização curricular incluírem competências profissionais de distintas áreas, o curso deverá ser classificado na área profissional predominante (Diário Oficial da União, de 23 de dezembro de 2002, Seção 1, p. 162).

Com base nisso, foram estabelecidas cinco competências gerais para o curso superior de tecnologia em ADS da Faculdade Senac RJ:

- Especificar e documentar requisitos necessários para identificar as necessidades dos clientes, atuando como mediador e gerenciador entre os usuários de sistemas e os desenvolvedores de aplicações.
- Desenvolver sistemas de informação para diferentes contextos, codificando e estabelecendo padrões mediante linguagem de programação orientada a objeto.
- Implantar e manter sistemas de informação, realizando instalação e as manutenções preventivas, evolutivas e corretivas.
- Gerenciar projetos de desenvolvimento de sistemas de informação com qualidade, elaborando cronogramas e definindo custos.
- Implementar políticas, processos e boas práticas de governança de TI. (Senac RJ, 2019)

É importante destacar que a metodologia de integração entre teoria e prática no curso superior de tecnologia em ADS é aplicada por meio de situações desafiadoras que demandam apropriação,

articulação e aplicação de conhecimentos, valores e habilidades em circunstâncias variáveis.

Esse cenário é rico para o desenvolvimento do ensino e cabe "[...] ao docente mediar e avaliar o processo de aprendizagem, propiciando condições para o desenvolvimento das competências contidas no perfil profissional [...]" (Senac RJ, 2009-2014).

2.2 Desenvolvimento de competências no Laboratório de Prática Profissional (L2P)

No Senac RJ, a proposta do Laboratório de Prática Profissional (L2P)

> [...] é, portanto, uma estratégia estritamente educacional, na qual os estudantes atuarão sob a supervisão e orientação do [professor] responsável pelo Projeto Integrador do módulo ou do curso, sempre e exclusivamente em articulação com os demais docentes do módulo ou do curso (Senac RJ, 2014: p. 2).

Tais estratégias têm se apresentado no curso superior de tecnologia em ADS por meio de demandas mercadológicas de empresas parceiras. Depois de a criação de software ser solicitada por elas, é feita uma série de análises, que abrangem a verificação e a validação da documentação da empresa parceira, além do teor e da viabilidade técnica do software requerido.

Entende-se por empresa parceira a "[...] organização do setor produtivo que formaliza, em acordo específico, a relação de parceria para a aprendizagem, com objetivo de apoiar o desenvolvimento do Projeto Integrador [...]" (Senac RJ, 2014, p. 3). Destaca-se, ainda, que "[...] a participação dos estudantes [se dá] sem valor remuneratório envolvido" (Senac RJ, 2014, p. 3).

3 DESENVOLVIMENTO DE UM PROJETO DE SOFTWARE

A Tecnologia da Informação (TI) permeia atualmente diversas áreas no dia a dia de pessoas e empresa. Esse cotidiano é composto de uma série de produtos e serviços em cujo ciclo de vida são, ou serão, utilizados sistemas de software para viabilizar sua construção, seu consumo e/ou sua operação.

Para criar esses sistemas e fazê-los funcionar, exige-se dos profissionais, além de capacidades técnicas, conhecimento das etapas fundamentais do desenvolvimento de um projeto de software. Tais etapas precisam ser cuidadosamente estudadas e devem, sobretudo, ser aplicadas de maneira correta para garantir que a elaboração do projeto cumpra o objetivo de atender a uma determinada necessidade.

As abordagens de desenvolvimento, conhecidas como Metodologias de Desenvolvimento, são foco de estudo e aprimoramento pela engenharia de software desde o início do projeto. Contudo, etapas como identificação, levantamento e especificação de requisitos, projeto da arquitetura da solução, desenvolvimento, teste e implementação são fundamentais e passam praticamente por todas as metodologias, como apresentado a seguir.

3.1 Metodologia de desenvolvimento

Antes de descrever as etapas, é necessário entender o objetivo das metodologias de desenvolvimento. Elas servem para definir os papéis e as responsabilidades dos membros de uma equipe de desenvolvimento, bem como os artefatos (documentos e componentes tecnológicos) e a dinâmica de iteração entre eles. De modo prático, dividem-se em três fases:

1. **Processo –** Indica as tarefas a serem executadas, as cerimônias e os produtos que devem ser gerados. Em geral, sugere quem deve executar, a ordem e a organização do tempo das ações.

   Exemplo de definição de cerimônia: no dia da entrega, haverá uma reunião com o cliente para que ele valide o recebimento e informe o que deve ser prioridade na próxima iteração.

2. **Ferramentas –** O cenário atual de desenvolvimento busca o alcance de alta produtividade, o que, na maioria dos casos, é possível apenas pelo suporte de ferramentas adequadas para viabilizar a correta e rápida produção do software.

   Exemplo de ferramenta de gerência de configuração: GIT, que favorece o trabalho simultâneo de desenvolvedores em um mesmo código-fonte e posterior integração nas versões geradas.

3. **Padrões e técnicas –** Para facilitar a comunicação e a colaboração entre os membros de uma equipe de desenvolvimento, é preciso definir padrões e técnicas comuns, identificados nos *templates* da documentação e concretizados por meio de práticas padronizadas.

   Exemplo de padrão: todos os diagramas de classe devem ser desenvolvidos com a linguagem visual UML.

As metodologias de desenvolvimento de software podem ser classificadas historicamente em dois tipos: as tradicionais e as ágeis.

As tradicionais seguem o paradigma prescritivo, com atividades, papéis e responsabilidades detalhados. Uma das primeiras a ser utilizada foi a metodologia em cascata (*waterfall*), como visto na Figura 1.

Apesar de ser um avanço em relação ao cenário *ad hoc* (sem metodologia) que dominava o contexto anterior, a metodologia em

cascata não trouxe bons resultados em razão da limitação das mudanças nos requisitos, definidos no início do projeto e os quais não eram revistos até a entrega do produto ao cliente.

Na maioria dos casos, o projeto durava alguns anos e, quando concluído, o produto final não atendia às necessidades do usuário, falha ocasionada por problemas de comunicação ou mesmo mudança de requisitos.

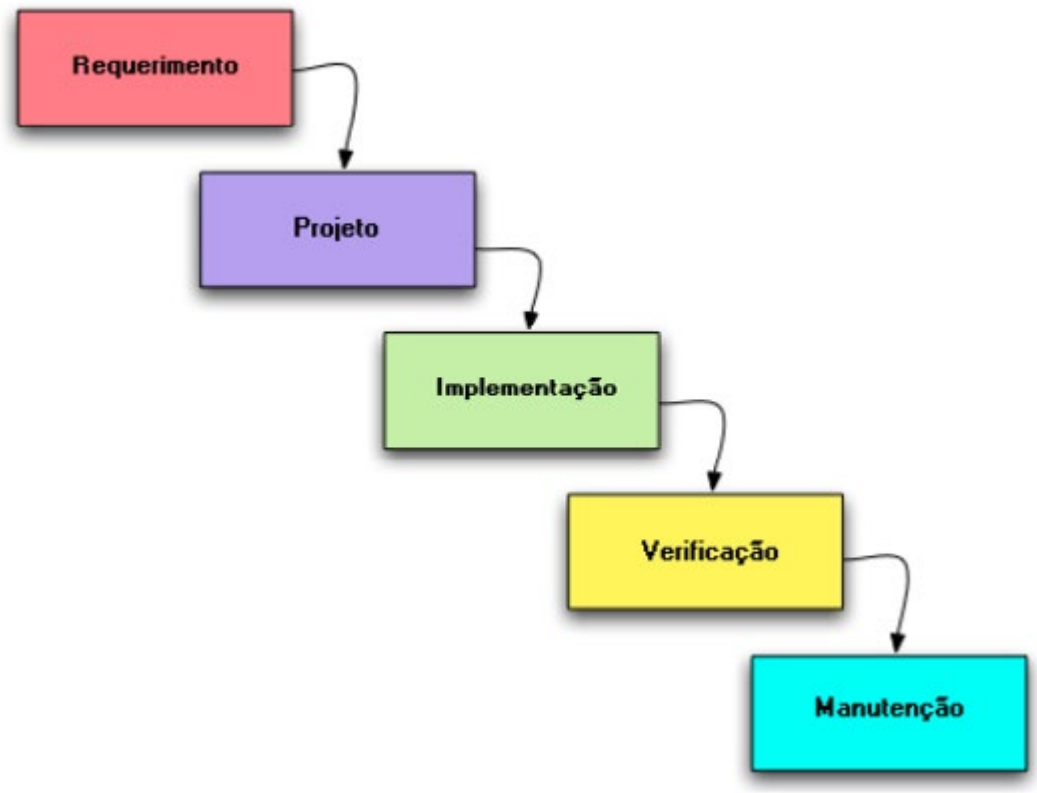


Figura 1 – Representação da metodologia em cascata (*waterfall*). Fonte: Amanda Armelin. "Scrum básico e aplicação de metodologia ágil". Pág. 2, 2017. Disponível em https://www.slideshare.net/amandarmelin/scrum-bsico-e-aplicao-de-metodologia-gil

Anos depois, surgiu a metodologia Rational Unified Process (RUP), na qual foram incluídas várias técnicas de construção de software, como a utilização de diagramas da UML e interações cíclicas e curtas, o que possibilitou entregas parciais durante o ciclo de desenvolvimento. Na Figura 2, é possível observar a representação da organização de fases e disciplinas da metodologia RUP, que, por ser bastante utilizada pelos profissionais de TI da época, dominou os anos 1980 e 1990.

Essa abordagem possibilitou a criação de softwares dinâmicos. Mas a RUP ainda era uma metodologia tradicional, cuja base era a prescrição e a formalização de todas as etapas, atividades, papéis e responsabilidades, e isso dificultava o desenvolvimento mais flexível demandado pelas novas gerações de profissionais de TI, os quais são motivados por um mercado em crescente ebulição.

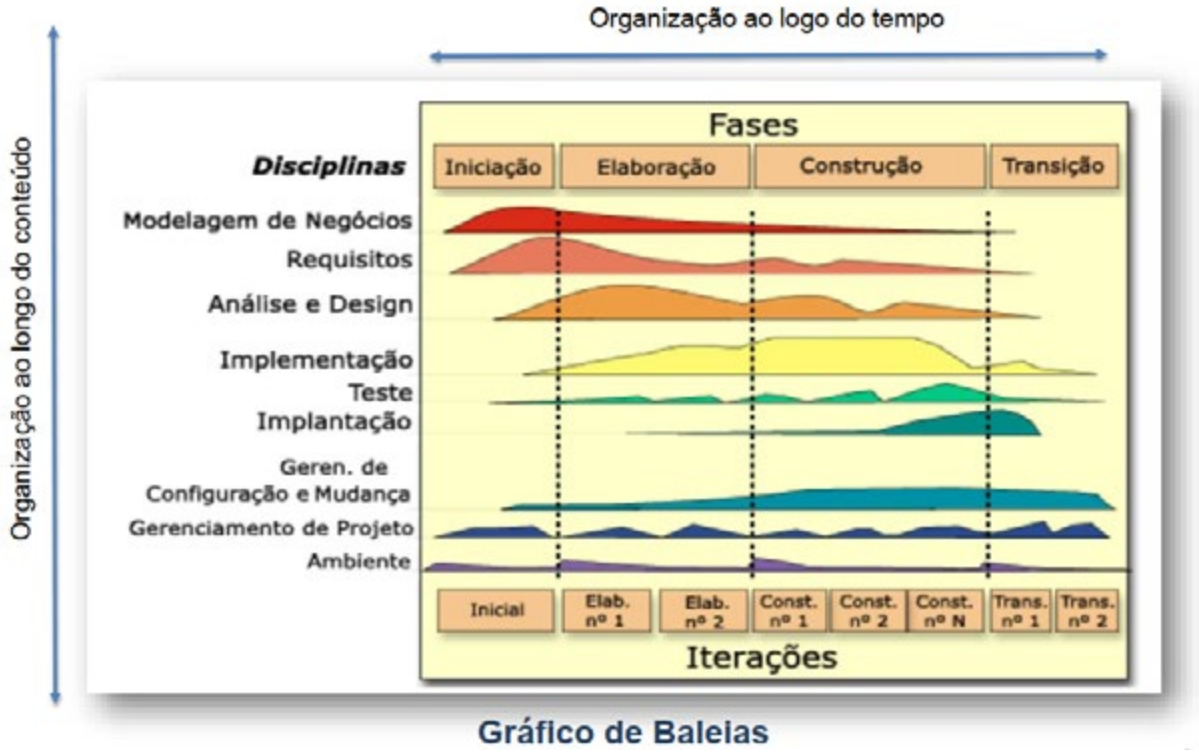


Figura 2 – Representação da organização de fases e disciplinas da metodologia RUP. Fonte: Andréa Magalhães. "Como extrair requisitos a partir de processos de negócio", 2019. Disponível em https://www.dheka.com.br/como-extrair-requisitos-a-partir-de-processos-de-negocio/

Em 2001, dada a necessidade de uma metodologia capaz de agilizar a elaboração de projetos de criação de sistemas, surgiu o Manifesto para Desenvolvimento Ágil de Software. O documento tratava dos princípios que tornariam mais rápidos tanto a criação quanto o progresso de sistemas e, ao mesmo tempo, atenderiam aos requisitos de qualidade, garantindo a satisfação do cliente, entrega ágil, funcional e contínua (Manifesto Ágil, 2001), como demonstra a Figura 3.



Figura 3 – Manifesto para desenvolvimento ágil de software. Fonte: Manifesto Ágil. Disponível em https://agilemanifesto.org/iso/ptbr/manifesto.html

Por meio da motivação, da responsabilidade e do trabalho em equipe, os princípios do Manifesto Ágil mudaram não só os artefatos do processo de desenvolvimento mas também toda a filosofia dos profissionais envolvidos na construção do software. Nesse contexto, surgiu uma série de metodologias a fim de implementar os novos preceitos.

Um dos métodos ágeis mais utilizados em projetos de desenvolvimento de softwares da atualidade, o Scrum, baseia-se na execução de um processo iterativo e incremental, em que é desenvolvido um conjunto de atividades do projeto, chamado de *backlog* do produto, como visto na Figura 4.

O projeto divide-se em iterações denominadas *sprints*. Cada *sprint* define um ciclo de produção de uma funcionalidade do sistema em curto tempo, cujo desenvolvimento é acompanhado pelo cliente ativamente. Os membros da equipe, liderados pelo *scrum master,* dividem as tarefas necessárias para alcançar o objetivo do projeto. Assim, funcionalidades do software são criadas de modo incremental, o que proporciona maior flexibilidade do cliente em atender às mudanças e visualizar os resultados.

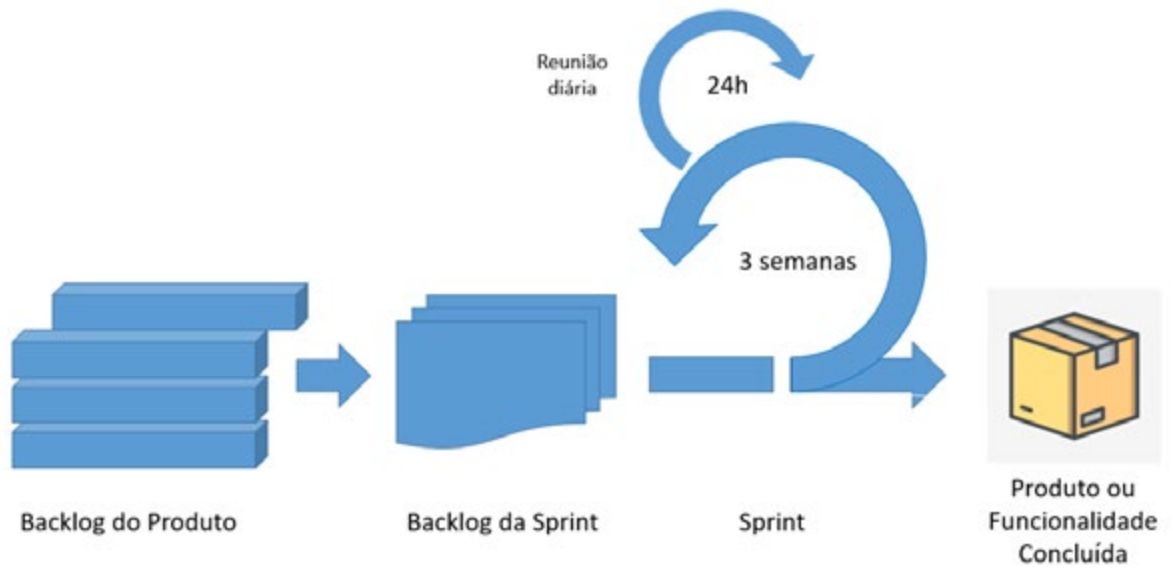


Figura 4 – Representação das etapas da metodologia ágil Scrum. Fonte: Desenvolvimento Ágil de Software - Scrum. Disponível em https://www.desenvolvimentoagil.com.br/scrum/

Ao analisar as várias metodologias em projetos de desenvolvimento de software reais, percebe-se que abordar apenas uma delas nem sempre é recomendável, pois uma não exclui a outra. Por exemplo, pode-se utilizar a metodologia tradicional no início e nas etapas de análise, abordagem que garante modelagem mais assertiva para que tanto o cliente quanto a equipe possam visualizar melhor o escopo e os detalhes do projeto. Em

contrapartida, durante o desenvolvimento, é possível utilizar o Scrum para torná-lo mais flexível, com foco na simplicidade e na colaboração das pessoas envolvidas.

A habilidade e a experiência do time são fundamentais para que ele saiba dosar a utilização das metodologias em cada projeto de desenvolvimento de software.

3.2 Identificação, levantamento e especificação de requisitos

Entender corretamente a necessidade do cliente é primordial para o projeto de software. A Engenharia de Requisitos (ER) na TI é o processo que inclui as etapas de identificação, levantamento, especificação e validação de requisitos.

Os requisitos são objetivos ou restrições documentadas, descritos pelo cliente e por usuários, que identificam as propriedades do sistema. Dividem-se em três tipos:

1. **Requisitos funcionais –** Descrevem as funções que clientes e usuários requerem do sistema e definem as funcionalidades desejadas do software.

2. **Requisitos não funcionais –** São qualidades que o software deve ter, como desempenho, segurança, usabilidade, plataforma de desenvolvimento, entre outros. Esses requisitos agregam valor aos requisitos funcionais.

3. **Requisitos inversos –** Representam funcionalidades identificadas que não serão implementadas no desenvolvimento no projeto.

O levantamento de requisitos é feito por meio de questionários, brainstormings, entrevistas ou mediante análise etnográfica, com o objetivo de extrair e de identificar as possíveis propriedades do futuro sistema.

Depois de identificar esses requisitos, o próximo passo é especificá-los e validá-los. Isso favorece a delimitação do escopo do projeto e serve de definição entre o cliente e a empresa do que será produzido. Além do mais, possibilita a quantificação dos recursos necessários para implementar o projeto e identificar sua viabilidade.

Avaliar a viabilidade da solução proposta na definição de requisitos é necessário em qualquer negócio. Nessa etapa, para compor a equipe, é importante considerar o número de pessoas à disposição e suas qualificações, o conhecimento da tecnologia disponível para atender aos requisitos, a preexistência de componentes ou *frameworks* que possam ser utilizados e, sobretudo, o tempo disponível para a realização do projeto. Isso precisa ser analisado da maneira correta, porque não podem existir gaps quando tudo começar. É essencial avaliar a possível contratação de mais pessoas, de acordo com a complexidade do trabalho, o que deve ser comunicado ao cliente para autorização ou não do início do projeto.

De acordo com os cenários atuais, em que metodologias ágeis são utilizadas para desenvolver projetos, pesquisas identificaram que a ER não é suficiente para suprir a demanda de identificação de requisitos. Vetterli et al. (2013) indicam que a ER e o desenvolvimento ágil divergem quanto ao envolvimento do cliente. O desenvolvimento ágil, por destinar um esforço maior na implementação de códigos em vez de documentação mais rigorosa, força um maior envolvimento do cliente ao longo do processo; já a ER tende a diminuí-lo após o mapeamento inicial.

Embora o desenvolvimento ágil seja guiado pelas descrições dos clientes, sua captura é feita com base em uma perspectiva de requisitos

funcionais e não funcionais. É difícil capturar o que é necessário de maneira integral, apesar da orientação do cliente e dos profissionais.

Para resolver esse problema, Vetterli et al. (2013) identificaram que a ER, aliada ao design thinking, favorece a obtenção de melhores resultados nas práticas iniciais de engenharia de requisitos, licitação e prototipagem, como também proporciona maior envolvimento do cliente, conforme defendido pela metodologia ágil. Design thinking é:

> [...] uma metodologia que aplica ferramentas do design para solucionar problemas complexos. Propõe o equilíbrio entre raciocínio associativo, que alavanca a inovação, e o pensamento analítico, que reduz os riscos. Posiciona as pessoas no centro do processo, do início ao fim, compreendendo a fundo suas necessidades. Requer uma liderança ímpar, com habilidade para criar soluções a partir da troca de ideias entre perfis totalmente distintos (MELO e ABELHEIRA, 2015, p. 15).

Em razão dessa característica, é possível aplicar o design thinking de modo complementar no processo de identificação de requisitos, em contextos em que é utilizada a metodologia ágil.

3.3 Projeto de arquitetura da solução

Com os requisitos definidos para o projeto, o próximo passo é o estudo de como eles serão convertidos em funcionalidades do sistema. Para isso, existem procedimentos na engenharia de software que viabilizam a análise e a projeção da melhor maneira de construir um projeto de software. A análise e a projeção de sistemas corretas são muito importantes para o desenvolvimento do trabalho. Assim como o arquiteto projeta um prédio e criam-se diversas plantas com as indicações das várias perspectivas estruturais do empreendimento, na construção de softwares também é preciso ter “plantas” que possibilitem à equipe

construir um sistema de diferentes pontos de vista; essas “plantas” são chamadas de modelos.

Segundo Pressman (2011), “projeto é a representação significativa de alguma coisa que será construída”. O projeto de software é a etapa que sucede à fase de análise e tem um grande impacto na futura operação e manutenção do sistema, porque nesse estágio são definidas as características do programa.

Os modelos de análise e de projeto têm funções diferentes. O primeiro visa descrever o problema, elaborar modelos conceituais e criar descrição para diversos projetos semelhantes, sem minuciosidade do resultado e com pouco detalhamento do resultado final. Em contrapartida, a função do modelo de projeto é descrever a solução, elaborar modelos que reproduzam as características físicas do sistema, além de especificar sua implementação com riqueza de detalhes. Para elaborar esses modelos, existe uma linguagem de modelagem que utiliza elementos gráficos e textuais por meio dos quais é possível definir várias visões para a construção de um sistema. Essa linguagem é conhecida como Unified Modeling Language (UML).

3.4 Teste das funcionalidades

Em um projeto Scrum, quando uma funcionalidade do sistema é finalizada, o próximo passo é a realização de testes antes da entrega definitiva ao cliente. Os testes devem ser documentados e o funcionamento, avaliado em uma situação real.

O cliente precisa participar ativamente dessa fase, como se o sistema já estivesse em uso. É possível usar softwares para aplicar testes automatizados. A fim de evitar erros e péssima experiência do usuário,

utiliza-se a estratégia de desenvolver o software com base nos princípios de usabilidade de Nielsen, referência no processo de desenvolvimento e na Experiência de Usuário (UX).

Percebe-se que o uso de uma metodologia de desenvolvimento de projeto de software é fundamental para a construção de um sistema. O Scrum auxilia e guia o processo de desenvolvimento de maneira funcional e otimiza a entrega de resultados, além de minimizar o retrabalho proveniente de mudanças de requisitos por meio da interação entre o cliente e a equipe.

4 PROJETO INTEGRADOR INTEGRADO, UMA ABORDAGEM PRÁTICA REAL PARA DESENVOLVER SOFTWARES

No curso superior de tecnologia em ADS, a unidade curricular intitulada Projeto Integrador tem como objetivo articular a teoria à prática, a fim de valorizar as atividades individuais e coletivas de modo interdisciplinar e contextualizar todas as competências estabelecidas no módulo. Para transformar essa prática em experiência real, o curso integra todas as unidades curriculares do Projeto Integrador em um macroprojeto integrador, de maneira que todas as turmas estejam envolvidas na concretização de um só projeto, no qual cada módulo assume um determinado papel. A metodologia é conhecida pelos estudantes como Projeto Integrador Integrado.

Para executar essa macroatividade, a estrutura do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de ADS cumpre a definição de atividades-foco, que garantem avaliação clara das competências de todos os cinco módulos, de acordo com a responsabilidade de cada um no projeto de desenvolvimento. A Tabela 2, a seguir, apresenta as atividades-foco dos módulos.

Tabela 2 – Atividades-foco de cada unidade curricular de Projeto Integrador

Módulo	Unidade curricular	Atividade-foco
1	Projeto Integrador 1	Desenvolver artefatos e protótipos da fase de concepção de um sistema computacional.
2	Projeto Integrador 2	Construir modelos da fase de projetos e desenvolver sistemas front-end.
3	Projeto Integrador 3	Projetar um aplicativo com banco de dados para garantir o adequado gerenciamento de dados, auditoria e segurança do sistema.
4	Projeto Integrador 4	Desenvolver aplicações multiplataformas com identificação de falhas.
5	Projeto Integrador 5	Desenvolver e gerenciar projeto ágil e implantar um sistema computacional em nuvem.

Fonte: Faculdade de Tecnologia Senac Rio (2019).

Como já mencionado, criar um software requer várias fases e responsabilidades, que são definidas no ciclo tradicional de desenvolvimento do projeto.

Para cumprir esse objetivo em cerca de vinte semanas (um semestre letivo), os módulos do curso foram projetados no PPC para atender à demanda dos requisitos. Por exemplo, as etapas identificadas são: concepção e análise de requisitos do sistema, realizadas no módulo 1; construção de modelos do projeto e protótipos do sistema, no módulo 2; criação e gestão de banco de dados para garantir a segurança do sistema, no módulo 3; programação *back-end*, *front-end* e *mobile* e testes do

sistema, realizados no módulo 4; programação *back-end*, integração de código e gerência de projetos com a utilização de metodologias ágeis, requeridos pelo módulo 5. Essas etapas são, em geral, necessárias para o desenvolvimento de um projeto de software. No curso superior de tecnologia em ADS, as responsabilidades desenvolvem as competências do Projeto Integrador. A Figura 5 mostra as funções dos estudantes de cada módulo do projeto, desenvolvido com o uso da metodologia ágil Scrum.



Figura 5 – Funções dos estudantes no Projeto Integrador. Fonte: Johnny Edward Villavicenzio Tafur. Apresentação do Projeto Integrador Integrado e Laboratório de Práticas Profissionais no curso superior de tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade Senac RJ, pág. 19, 2019.

A divisão de responsabilidades e a realização em conjunto de atividades próprias de um projeto tornam possível alcançar as competências e desenvolver *soft skills* durante a elaboração de um projeto de software, tal como em uma fábrica de softwares real. Cabe destacar a importância do trabalho das turmas em conjunto, para que haja troca de experiências entre os estudantes. A maioria das atividades desenvolvidas

no projeto são interdependentes e cabe ao líder da equipe (*scrum master*) gerenciar corretamente o andamento das tarefas necessárias para atingir os objetivos do projeto.

Para incrementar o desafio do Projeto Integrador, as turmas de cada módulo são subdivididas em grupos, e cada um é vinculado a um macrogrupo de modo vertical, com alunos de outros módulos, como ilustra a Figura 6.

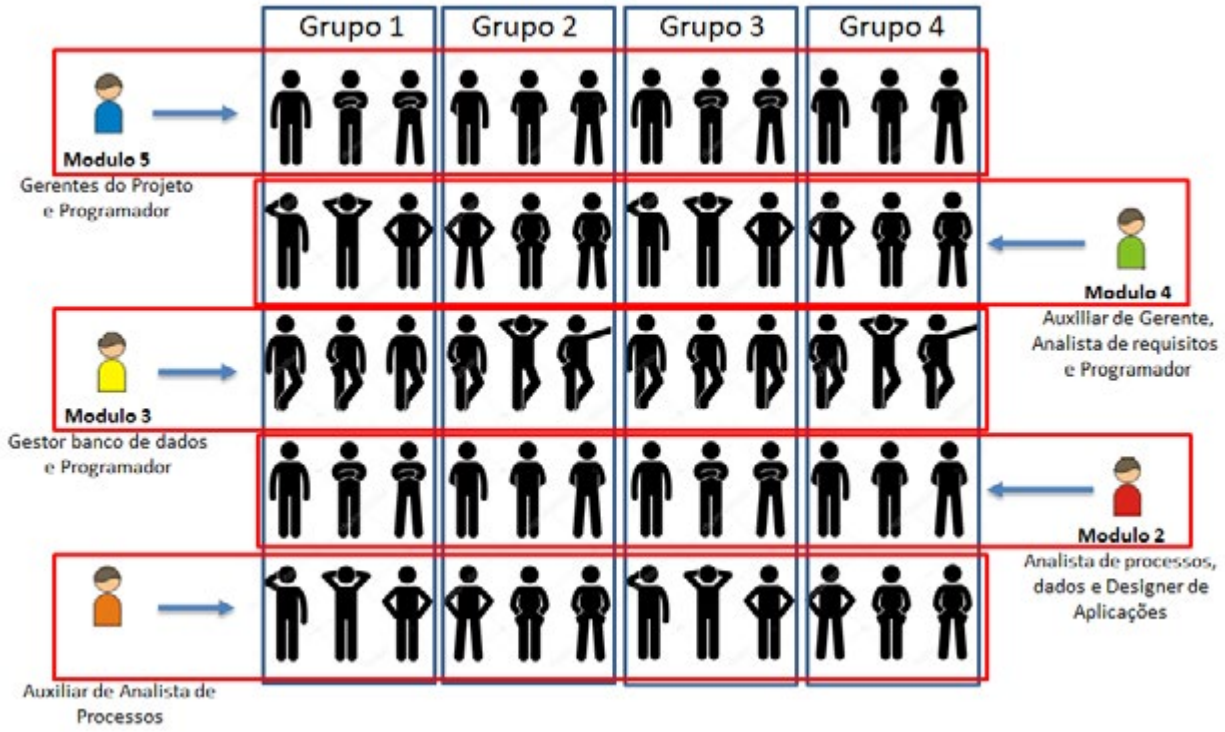


Figura 6 – Verticalização do Projeto Integrador. Fonte: Johnny Edward Villavicenzio Tafur. Apresentação do Projeto Integrador Integrado e Laboratório de Práticas Profissionais no curso superior de tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade Senac RJ, pág. 21, 2019.

Recomenda-se criar grupos liderados por um ou, no máximo, dois estudantes do último módulo.

A integração das atividades inerentes aos Projetos Integradores do curso, vinculada ao Laboratório de Prática Profissional, proporciona experiências reais aos alunos em todas as etapas da elaboração de um projeto de software real de uma empresa, dado que a participação do

cliente é muito ativa. Em razão da verticalização de grupos, os estudantes vivenciam o trabalho em equipe com responsabilidades técnicas e hierárquicas conforme o módulo de atuação, assim como desenvolvem tarefas e tratam situações verídicas, como ocorre em uma empresa real.

A proposta do Projeto Integrador Integrado com todos os módulos teve muitos desafios; o principal deles foi unificar e gerenciar o trabalho conjunto dos cinco módulos do curso superior de tecnologia em ADS. Foi preciso definir tarefas para cada um segundo as competências do Projeto Integrador e com base em suas interdependências, na sincronização da execução, no aprendizado das competências durante o período letivo e nos prazos necessários para alcançar o objetivo do projeto. Para articular essas variáveis, foi necessário fazer um estudo detalhado na fase de realização de projetos-piloto.

O gerenciamento das equipes é feito por meio do Jira, ferramenta real de mercado para esse fim. Trata-se de um software comercial desenvolvido pela empresa australiana Atlassian para monitorar tarefas e acompanhar projetos, garantindo o gerenciamento centralizado de todas as atividades. Bastante usado em projetos de TI, o sistema possibilita, além do controle, que os estudantes conheçam desde já ferramentas reais utilizadas em projetos de desenvolvimento de software.

O projeto começa pelo contato do coordenador de curso com a empresa-cliente, para informar sobre a demanda de elaboração de um software. O escopo é definido pelo coordenador de acordo com a viabilidade e os requisitos do projeto. Em seguida, a empresa parceira e o Senac RJ assinam o contrato de parceria do L2P.

Antes de colocar o projeto em prática, os cinco professores responsáveis pelo Projeto Integrador e os professores do curso elaboram

um planejamento integrado, a fim de detalhar a participação de cada unidade curricular no acompanhamento conjunto de tarefas a serem realizadas pelos grupos dos módulos. O documento define, ainda, a cronologia para o desenvolvimento de competências nas unidades curriculares, ocasiões em que o estudante poderá aplicar o aprendizado.

Os desafios do software a ser desenvolvido são apresentados aos estudantes na primeira semana de aula. Em seguida, os professores responsáveis pelos Projetos Integradores dividem as equipes com base em vários critérios; o principal é o conhecimento prévio das tecnologias usadas no Projeto Integrador. A ideia é criar grupos heterogêneos, capazes de compartilhar experiências. Cabe destacar que a criação de grupos não considera as afinidades entre os integrantes – isso favorece a criação de um cenário real, ou seja, o mesmo encontrado pelo estudante quando entra no mercado de trabalho – e desenvolve no aluno habilidades para trabalhar em equipe e em níveis hierárquicos, como em ambientes reais de empresas.

Depois da divisão dos grupos, os estudantes, os professores que são responsáveis pelos Projetos Integradores de cada módulo e o representante da empresa parceira avaliam o escopo do projeto e elaboram um plano de desenvolvimento. Essa etapa inclui a identificação de requisitos, descrita anteriormente, fase em que as equipes praticam o design thinking para obter melhores resultados, definir os *backlogs* do produto (*product backlog*) e sua prototipagem, com participação ativa do cliente como recomenda a metodologia ágil.

O próximo passo é iniciar a primeira *sprint*. Com base nos conceitos da metodologia Scrum, definem-se os *backlogs* (*sprint backlog*) e distribuem-se as tarefas entre os membros das equipes. O módulo 5, cujos grupos são responsáveis pela programação do código e liderança,

representa o *scrum master* e o gerente de projeto. Os outros membros das equipes executam tarefas predeterminadas, de acordo com as competências do Projeto Integrador do respectivo módulo.

Nessa etapa, que de modo geral dura três semanas, os estudantes desenvolvem no software Jira as várias atividades atribuídas a eles pelos gerentes de projetos do módulo 5. O acompanhamento também é feito pelos professores do Projeto Integrador, que orientam e verificam o correto desenvolvimento das tarefas. No final de cada *sprint*, os grupos apresentam os resultados das tarefas e os protótipos das funcionalidades (*sprint backlog*) definidas anteriormente.

Esse processo ocorre em todas as *sprints* do trabalho. No fim do projeto, o software funcional, criado com base nos requisitos pedidos pelo cliente, é apresentado pelos grupos a uma banca, constituída pelos professores de Projeto Integrador e pelo representante da empresa parceira que solicitou a elaboração. Depois de selecionar a melhor solução desenvolvida, o cliente recebe todos os documentos e a codificação do sistema.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A abordagem metodológica apresentada neste artigo possibilita aos estudantes vivenciar um contexto profissional mais realista durante o curso. A proposta, que reúne alunos de todos os períodos/módulos para a elaboração de um projeto real de software de Projeto Integrador, torna possível o trabalho integrado e colaborativo de todo o corpo discente, favorece a troca de experiências e o desenvolvimento de *soft skills*, além de proporcionar a aplicação do saber à prática.

A inovação trazida por essa integração faz com que todos os estudantes do curso superior de tecnologia em ADS participem do desenvolvimento de produtos de software reais. As atividades, cujos objetivos variam conforme as competências de cada módulo, são distribuídas entre os grupos de alunos, que trabalham com um único propósito: criar um software funcional. Tal abordagem nunca foi praticada nessa escala em cursos de graduação de ADS no Rio de Janeiro.

Os desafios materializados durante o trabalho geraram ricas e profundas reflexões sobre as unidades curriculares e sua integração, bem como a motivação e o comprometimento dos estudantes com o projeto. Em razão delas, melhorias e ajustes estão sendo implementados para que, nos próximos períodos, possamos aperfeiçoar a metodologia e otimizar a participação do aluno em todas as fases de desenvolvimento. Nas próximas versões, serão incluídos componentes de gamificação para aprimorar essa dinâmica. Em um futuro não muito distante, esperamos que a abordagem seja adotada por outros cursos da Faculdade.

REFERÊNCIAS

ADIKARI, S.; MCDONALD, C.; CAMPBELL, J. “Reframed contexts: design thinking for agile user experience design”. In: Springer. *International Conference of Design, User Experience, and Usability.* [S. l.], 2013. p. 3-12.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (BRASIL). Conselho Pleno. *Resolução CNE/CP n. 3, de 18 de dezembro de 2002.* Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 2002, Seção 1, p. 162.

DIAS, Isabel Simões. “Competências em educação: conceito e significado pedagógico”. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional.* São Paulo, v. 14, n. 1, p. 73-78, jan./jun., 2010.

FLEURY, Maria Tereza Leme; FLEURY, Afonso. "Construindo o conceito de competência". *Rev. Adm. Contemp., Curitiba*, v. 5, n. esp., p. 183-196, 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552001000500010&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 6 dez. 2019.

MANIFESTO for Agile Software Development, 2001. Disponível em: http://agilemanifesto.org/. Acesso em: 6 dez. 2019.

MELO, Adriana; ABELHEIRA, Ricardo. *Design thinking & thinking design: metodologia, ferramentas e uma reflexão sobre o tema*. São Paulo: Novatec, 2015.

PÁDUA, P. F. Wilson. *Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões*. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

PRESSMAN, Roger S. *Engenharia de software: uma abordagem profissional*. 7ª ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2011.

SENAC DN. *Diretrizes de educação superior do Senac*. Rio de Janeiro, 2015. 24 p. Disponível em: http://www.extranet.senac.br/diretrizesnacionais/docs/Diret%20Ed%20Superior.pdf. Acesso em: 6 dez. 2019.

SENAC RIO. *Bases da metodologia Senac Rio, 2009-2014*. Rio de Janeiro: Editora Senac Rio, 2009.

SENAC RIO. *Laboratório de prática profissional (L2P): guia de orientação*. Rio de Janeiro: Editora Senac Rio, 2014.

SENAC RIO. *Projeto pedagógico de curso: DN: 699, 2019*. curso superior de tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Rio de Janeiro: Editora Senac Rio, 2019.

VETTERLI, C.; BRENNER, W.; UEBERNICKEL, F.; PETRIE, C. J. From palaces to yurts: Why requirements engineering needs design thinking. *IEEE Internet Computing*. v. 17, n. 2, p. 91-94, 2013.

BLUEPRINT NO ENSINO SUPERIOR

BLUEPRINT IN HIGHER EDUCATION

Sílvia Schnaider[1]

RESUMO

O bem-estar da sociedade e da economia baseia-se em serviços. Um dos três setores básicos da economia, o setor de serviços (conhecido também como setor terciário) é aquele que engloba as atividades de serviços e o comércio de produtos. Abrange atividades que vão do comércio de mercadorias a administração pública, transportes, atividades financeiras e imobiliárias, serviços a empresas ou pessoais, educação, saúde e promoção social. O artigo aborda o processo de ingresso, permanência e conclusão do estudante no curso — definido na literatura econômica moderna como "bens intangíveis" —, discussão ainda nova nos países considerados de economia emergente como o Brasil. A aquisição de uma atividade educacional não tem retorno imediato para o estudante, tal como a obtenção de um produto; suas características necessitam ser analisadas mais profundamente. Vivemos na Economia da Experiência; se um serviço suscita emoção positiva para o consumidor, esse sentimento é o valor da marca para quem o adquiriu (Gonçalves, 2012). Nos cursos superiores da Faculdade Senac Rio, o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) é o que torna tangível o curso no qual o aluno se matricula. A metodologia dessa Instituição de Ensino Superior (IES) apresenta um processo educativo que busca estar em consonância com o mercado de trabalho real, no qual o desenvolvimento de Projetos Integradores são os principais modos de aprender. Um aluno, ao se matricular em um curso superior, está adquirindo um conjunto de ações a fim de sanar suas expectativas para o seu desenvolvimento profissional futuro. Por exemplo: o curso superior de tecnologia em Design Gráfico da Faculdade Senac RJ pode ser representado por um desenho heliográfico: um Blueprint. Como é possível que a aquisição de um curso superior atenda às expectativas do aluno se nesse tipo de atividade estão envolvidas também expectativas emocionais para a sua formação profissional que contribuem para o seu futuro? Essa ferramenta nas organizações de ensino pode ser útil para os gerentes testarem a qualidade do trabalho, colocando-os no controle do processo e garantindo os padrões da missão, visão e valores de uma IES.

Palavras-chave: Ensino superior. Serviços educacionais. Design e serviços. Graduação tecnológica em design. Blueprint.

1 Doutora em design pela ESDI-UERJ. Contato: silviaschnaider@rj.senac.br

ABSTRACT

The welfare of society and the economy is based on services. One of the three basic sectors of the economy, the service sector (also known as the tertiary sector) is that which encompasses service activities and product trade. It covers activities from commodity trade to public administration, transportation, financial and real estate activities, business or personal services, education, health and social promotion. The article addresses the process of student entry, permanence and completion in the course – defined in the modern economic literature as "intangible goods" – a discussion still new in countries considered of emerging economy as Brazil. Acquiring an educational activity has no immediate return for the student, such as obtaining a product; its characteristics need to be further analyzed. We live in the Economy of Experience; if a service generates a positive emotion for the consumer, this feeling is the value of the brand to those who purchased it (Gonçalves, 2012). In the higher education courses of the Faculdade Senac RJ, the Pedagogical Course Project is what makes the course in which the student enrolls tangible. The methodology of this Higher Education Institution proposes an educational process that seeks to be in line with the real job market, where the development of integrative projects are the main ways of learning. A student, enrolling in a higher education course, is acquiring a set of actions that will meet his expectations for his future professional development. For example, the Senac RJ College of Technology Graduation in Graphic Design can be represented as a Blueprint. How can students have their expectations met through the acquisition of a higher education, understanding that in this type of activity are also involved emotional expectations for their professional education that contribute to their future? This tool in Higher Education Institutions can be useful for managers to test the quality of work by placing them in control of the process and ensuring the mission, vision and values.

Keywords: Higher education. Educational services. Design and services. Technological Graduation in design. Blueprint.

1 INTRODUÇÃO

Utiliza-se a teoria geral dos campos de Bourdieu neste artigo. Sua existência é associada a como se apresentam na sociedade: em uma cadeia de relações assimétricas e hierárquicas. Os campos são áreas concretas do mundo social e suas relações são historicamente construídas (Montagner; Montagner, 2010). Ao relacionar-se o campo da formação escolar e o campo que vai preparar para a formação profissional do designer gráfico, por exemplo, justifica-se a importância do diploma de conclusão de um

curso superior e/ou os demais títulos acadêmicos como condição *sine qua non* da posição do indivíduo no mercado de trabalho e na sociedade.

Vive-se em uma sociedade pós-industrial. Enquanto em uma sociedade industrial o padrão de vida é definido pela quantidade de bens, a sociedade pós-industrial está voltada para a qualidade de vida medida por serviços como saúde, educação e lazer (Fitzsimmons; Fitzsimmons, 2014). O design é uma atividade que remonta ao período da Revolução Industrial, muito embora tenha se tornado essencial para qualquer sociedade na última década.

> O campo do design está em expansão no Brasil e constitui-se em uma área de conhecimento multidisciplinar, visto que áreas afins podem vir a contribuir para a complementação da formação do profissional, ou seja, tendem a influenciar seu campo de atuação. Entre essas áreas, podemos citar a informática, a arquitetura, a engenharia, a ergonomia, a publicidade e propaganda, a semiótica, a usabilidade, a IHC – Interação Humano-Computador e o marketing; dessa necessidade de complementação nascem, assim, o designer de interação, o designer de joias, o designer de games, o designer de interiores, o designer de carnaval etc. (Schnaider, 2019).

O campo da educação está relacionado a outros campos existentes na sociedade: o campo da formação escolar e o campo que vai preparar para a formação profissional, ligado às Instituições de Ensino Superior (IES). O campo do mercado de trabalho depende da educação superior do indivíduo, pois sua formação educacional o qualifica para sua carreira profissional.

Espera-se que todo indivíduo recém-saído do ensino médio estude em uma faculdade e, consequentemente, ingresse no campo do trabalho (para produzir riquezas para a família e para a sociedade). Contudo, os agentes do campo acadêmico, aqui representados pelas diferentes IES, são detentores de um grande volume de capital cultural, campo esse que valoriza e incentiva a aquisição de títulos e diplomas para a produção do conhecimento.

O diploma de conclusão de um curso superior e ou os demais títulos acadêmicos (especialização, mestrado e doutorado) representam e justificam a posição desse indivíduo no mercado de trabalho e na sociedade. O *habitus*[2] (aqui representado pelo diploma de nível superior) funciona como um esquema de ação e classificação da coletividade no campo profissional. Nesse sentido e com base nas considerações de Bourdieu, é possível afirmar que a escolha (acadêmica, por exemplo) é resultado da relação entre um *habitus* e as pressões do meio (profissional, no caso).

O conceito de *habitus* demanda apelo a variáveis geracionais, quantitativas, grupais, de efeitos de trajetórias, de análise histórica de grupos no tempo; do mesmo modo se dá no caso da análise de um campo, mas envolve também variáveis menos objetivas, mais qualitativas e subjetivas (Montagner; Montagner, 2011).

O ensino de design no Brasil iniciou-se em 1963, no Rio de Janeiro, mediante um decreto baixado em 24 de dezembro de 1962 pelo então governador Carlos Lacerda, que determinou a criação da primeira escola de design no Brasil: a Escola Superior de Desenho Industrial (Freitas, 1999). Parte dos primeiros graduados pela Escola Superior de Desenho Industrial (ESDI) foi responsável pela implantação de outros cursos de design e mais alguns passaram a integrar seus corpos docentes. Além de se tornar modelo de ensino de design no Brasil, a ESDI passou a ser um mito (Niemeyer, 2007).

> Os cursos superiores de graduação tecnológica em design no Brasil são uma realidade há quarenta anos; portanto, fez-se necessário configurar sua história e entender o seu processo educativo atual. É importante ressaltar que os cursos com grau de bacharelado predominaram no país até meados dos anos 2000, eles tinham carga horária entre 800 e 1.024 horas anuais de trabalho discente

2 *Habitus* é um sistema individual e social de esquemas, constituído de disposições estruturadas e estruturantes, ou seja, estruturadas socialmente e estruturantes nas mentes dos indivíduos, adquirido por suas experiências e orientador de suas ações.

> e sua duração mínima era de três anos. Já a recente modalidade de tecnólogo como graduação contempla cursos cuja carga horária varia entre 1.600 e 2.400 horas, com duração máxima de três anos. No Brasil, há atualmente 357 cursos superiores na área em atividade, sendo 160 com grau de bacharelado e 199, tecnológico. Além da maior quantidade de cursos em geral (156), a Região Sudeste tem mais cursos no grau tecnológico do que as demais regiões do Brasil (Schnaider, 2019).

Ocorre, então, uma mudança na modalidade do ensino da graduação plena para outra mais compacta ou, simplesmente, mais ajustada a uma nova sociedade moderna regida pela oferta/procura do mercado de trabalho. O campo estrutura o *habitus* e o *habitus* constitui o campo: a oferta dos cursos superiores tecnológicos no mercado educacional pode servir de exemplo (habitus) no campo da educação superior.

O sistema de ensino brasileiro passa por transformações e mudanças importantes, e muitas dessas envolvem a educação profissional na perspectiva da educação tecnológica. Esta, apesar de recente no país, merece especial atenção em virtude da crescente oferta de cursos nessa modalidade de ensino.

No campo do trabalho é exigido um profissional competente e capaz de articular suas habilidades com eficiência e eficácia em atividades requeridas por sua natureza. A persona do profissional torna-se o centro do cenário nesse campo e a informação passa a ser o seu recurso-chave. Ao entrarem em ação competências, habilidades e emoções é que se desenvolve um profissional competente e articulado neste mundo em constante mudança.

A Faculdade Senac RJ utiliza-se de metodologia inovadora cuja proposta é um processo educativo que busca estar em consonância com questões e exigências da atualidade (Senac RJ, 2008), no qual as discussões sobre inovações são cada vez mais frequentes em sala de aula.

Utilizando-se como exemplo o curso superior de tecnologia em Design Gráfico da Faculdade Senac RJ, pretende-se analisar e mapear o processo da matrícula à conclusão do curso superior dessa IES por intermédio da ferramenta Blueprint. Mapeadas todas as ações e etapas executadas durante a jornada de aquisição dessa vaga, consolida-se a estrutura de fluxo de processos e desenha-se o Blueprint.

2 O CAMPO DOS SERVIÇOS NA EDUCAÇÃO

O campo da educação encontra-se no setor quinário da pirâmide dos estágios da atividade econômica. O campo de serviços encontra-se no setor terciário, e é este último que representa o campo do design.



Figura 1 – Descrição das atividades econômicas de modo hierárquico; muitos economistas, incluindo Clark, limitaram suas análises a apenas três estágios, sendo o terceiro estágio classificado simplesmente como de serviço. Fonte: Fitzsimmons; Fitzsimmons (2014).

Uma determinada atividade de aprendizagem pode até mesmo parecer não ter um retorno de aplicação profissional imediato para o estudante, porém a aula de um curso é sempre uma experiência ou uma emoção aprendida e atingida que pode ser armazenada como conhecimento naquele momento para ser multiplicada quando necessário, mesmo depois de decorrido muito tempo após sua conclusão.

Um serviço, entretanto, não é objeto físico e não pode ser considerado propriedade. Quando compramos a utilização de um quarto de hotel, não levamos nada conosco, mas, sim, a experiência da estada; quando voamos, somos transportados por um avião, mas não o compramos (Shostack, 1984). Diferentemente do que ocorre na produção de bens industriais, serviços em geral não dependem da transmissão de posse sobre um objeto físico entre produtores e consumidores (Secomandi, 2014). Então, podemos afirmar que um estudante, ao final de uma aula, está adquirindo experiência e conhecimentos (currículo) necessários para aplicar na sua vida profissional.

A construção de conhecimento na Faculdade Senac RJ por meio do desenvolvimento de competências — metodologia de ensino que proporciona a interdisciplinaridade e promove a articulação dos conhecimentos, o trabalho em equipe, a interação docente × alunos, docente × docente e mundo do trabalho × docentes e alunos, o incentivo à criatividade, o desenvolvimento do domínio técnico-científico, a visão crítica e a atitude empreendedora — é colaborativa. Ao final de um módulo/semestre, é possível observar, com auxílio de indicadores avaliados, se o aluno adquiriu ou não as competências previstas naquela unidade curricular. A proposta de avaliação qualitativa refere-se ao acompanhamento do processo com registro na forma de conceito.

Percebe-se que a educação superior tecnológica é um caso ímpar na concepção geral da teoria dos serviços: envolve partes distintas e apresenta diversos desdobramentos não mensuráveis.

3 AS IES TECNOLÓGICAS DE DESIGN

Sabe-se que as IES que oferecem cursos de graduação tecnológica em design gráfico são hoje assunto de relevância no que diz respeito à formação/qualificação desse profissional. A Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, nos capítulos III e IV, no que tange à educação profissional e à educação superior, estabelece diretrizes que culminaram na reformulação, em 1997, de um novo conceito nesse campo para a elaboração de um novo currículo nas escolas técnicas e profissionais no que diz respeito aos cursos sequenciais, de graduação, pós-graduação e extensão. Essas modalidades de curso visam formar profissionais para atender a campos específicos do mercado de trabalho. Seu formato, portanto, contém poucas unidades curriculares de conteúdo estritamente teórico. Além disso, o curso é mais compacto, com duração menor do que a dos cursos de graduação tradicionais.

> Art. 39. A educação profissional e tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia. § 1º Os cursos de educação profissional e tecnológica poderão ser organizados por eixos tecnológicos, possibilitando a construção de diferentes itinerários formativos, observadas as normas do respectivo sistema e nível de ensino. § 2º A educação profissional e tecnológica abrangerá os seguintes cursos: I – de formação inicial e continuada ou qualificação profissional; II – de educação profissional técnica de nível médio; III – de educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação. § 3º Os cursos de educação profissional tecnológica de graduação

> e pós-graduação organizar-se-ão, no que concerne a objetivos, características e duração, de acordo com as diretrizes curriculares nacionais estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação. (NR). Art. 41. O conhecimento adquirido na educação profissional e tecnológica, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos (Brasil, 1996).

As faculdades tecnológicas de design são uma realidade brasileira de caráter inovador; elas contribuem para que o indivíduo tenha condições de enfrentar os desafios da nova organização do trabalho e sejam profissionais competentes dentro de um processo compatível com um currículo centrado no desenvolvimento de competências. Significa que sua prática pedagógica é o saber fazer, ou seja, propicia que o estudante seja capaz de aplicar conhecimentos, valores e habilidades na solução de problemas. O conhecimento é importante, mas, por si só, não é suficiente para que o estudante seja bem-sucedido no mercado de trabalho (Senac RJ, 2008). Por serem profissionais de nível superior, os designers tecnólogos graduados podem dar continuidade aos seus estudos com a pós-graduação, seja *stricto sensu* (mestrado e doutorado), seja *lato sensu* (especialização). Podem também se candidatar a cargos públicos e privados em que a exigência seja ter o nível superior completo.

O processo de formação do egresso da graduação tecnológica está relacionado à estrutura do PPC, que contém todas as informações sobre as unidades curriculares e respectivas competências, como também sobre a carga horária e o perfil do profissional de conclusão. O Plano de Ensino (PE) e o Plano de Trabalho Docente (PTD) do professor também são documentos pedagógicos que apresentam/sinalizam a distribuição das competências pelas sessões de aprendizagem (cronograma de trabalho) do módulo/semestre.

Por meio de parcerias com as associações, entidades de classe e empresas do mercado é possível promover a qualificação profissional desses alunos com vistas a atender às necessidades do mercado de trabalho na área via ações educacionais que possibilitem a troca de boas práticas, de experiências e de informações entre a IES e a parceira.

O Senac RJ, atento às necessidades da sociedade e do mercado de trabalho, oferece desde 2010 o curso superior de tecnologia em Design Gráfico e vem formando, desde então, profissionais capazes de colaborar para o aumento da competitividade das empresas fluminenses, com a promoção do design como fator de diferenciação, inovação e valorização dos produtos e serviços produzidos no estado do Rio de Janeiro (Senac RJ, 2019).

3.1 O curso superior de tecnologia em Design Gráfico da Faculdade Senac RJ

> O tecnólogo em design gráfico mobiliza competências das artes, comunicação e design. Planeja e executa a programação visual de jornais, revistas, livros e outros materiais impressos, produz imagens, cria e edita infográficos, páginas e portais da internet e animações em meio digital. Desenvolve linguagens eficazes para a usabilidade de suportes digitais, combinando conceitos de navegabilidade e interatividade. Elabora e faz a gestão de projetos gráficos, equacionando fatores estéticos, simbólicos e técnicos, considerando também questões socioeconômicas, culturais e ambientais. Constrói argumentações sólidas, coerentes, adequadas e técnicas para sustentar a sua criação junto aos clientes. Pode atuar em empresas jornalísticas, cinematográficas, escritórios de design e agências de publicidade e propaganda (Senac RJ, 2019).

Foi no dia 16 de julho de 2008 que a educação profissional e tecnológica passou a integrar a Lei nº 9.394/96, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996). Essas alterações têm o propósito de

transformar em lei as inovações trazidas pelo Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) e passaram a ser obrigatórias aos estados e municípios, tornando-se mais um componente da política de melhoria da qualidade da educação brasileira cujo objetivo é preparar melhor e elevar a escolaridade dos trabalhadores.

Segundo essa nova redação dos artigos 37, 39, 41 e 42, a educação profissional deveria integrar-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia, com cursos organizados por eixos tecnológicos; dessa maneira, possibilitariam a construção de diversos itinerários formativos – um aperfeiçoamento do aluno na área escolhida. A lei também dispôs sobre os tipos de curso que a educação profissional e tecnológica passaria a abranger: de formação inicial e continuada ou qualificação profissional, técnica de nível médio e tecnológica de graduação e pós-graduação.

A inserção do ensino tecnológico na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional é fruto de cinco anos de debate entre educadores, gestores e a sociedade. “Um dos objetivos das alterações na lei é o de estabelecer melhores condições de capacitação dos alunos para aumentar suas chances de empregabilidade”, afirma Irineu Colombo (Brasil, 1996).

Os cursos profissionalizantes sempre tenderam à formação de mão de obra específica para o mercado de trabalho, ou seja, o indivíduo dito “empregável” é apenas aquele que busca adequar-se sempre ao que lhe é exigido pelo mercado. E o campo do mercado de trabalho, por sua vez, muda constantemente em função das inovações tecnológicas. Assim, para atuar no campo da educação profissional em design hoje, o indivíduo precisa manter seu currículo sempre atualizado.

3.2 O Projeto Pedagógico de Curso (PPC)

Nas escolas superiores de tecnologia, dada a relação com o mercado de trabalho sempre em transformação, o PPC necessita de constante atualização pela equipe do Núcleo Docente Estruturante (NDE), em conjunto com a Gerência Executiva de Desenvolvimento de Produtos e Tecnologias da Educação, e constitui o documento oficial para fins de atos regulatórios de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento pelo Ministério da Educação. Nesse documento, que contém todas as informações sobre o curso, são detalhados o eixo tecnológico, as unidades curriculares, competências, bases científicas e tecnológicas, os indicadores de competências, procedimentos/instrumentos de avaliação e bibliografias.

O PPC do curso superior de tecnologia em Design Gráfico da Faculdade Senac RJ está disponível em documento digital para o aluno baixar no site da instituição. Com um breve histórico da mantenedora, a justificativa do curso, os objetivos, os requisitos de acesso, como também os documentos para matrícula do aluno e perfil do profissional de conclusão, o documento também contém o detalhamento de cada unidade curricular por módulo/semestre a ser cursado.

O PPC revela a matriz de articulação (competências × unidades curriculares), o período/periodicidade e o número de vagas oferecidas pelo curso, as indicações metodológicas e as práticas pedagógicas previstas. Inclui, ainda, detalhes sobre o estágio curricular, critérios de avaliação (recuperação) utilizados durante o curso, instalações e equipamentos/recursos (ambientes de aprendizagem, laboratório de informática e laboratório multimídia) disponíveis, biblioteca, bibliografias de referência do curso e informações sobre as certificações intermediárias.

No curso superior de tecnologia em Design Gráfico da Faculdade Senac RJ, o PPC é o documento que torna tangível o curso no qual o aluno se matricula, acompanhando todas as ações e esclarecendo suas expectativas sobre o desenvolvimento profissional futuro.

4 BLUEPRINT

Com o intuito de auxiliar profissionais de marketing a inovar nos serviços, Adam Shostack (1982) criou uma ferramenta de projeto chamada serviço Blueprint (ou esquema, mapa, plano de serviço) (Secomandi, 2014). O projeto de um sistema de serviços envolve aspectos como localização, projeto e leiaute de instalações que facilitem um fluxo eficaz de trabalhadores e clientes (Fitzsimmons; Fitzsimmons, 2014).

O Blueprint é uma técnica eficiente para representar visualmente o processo de prestação de uma atividade do terceiro setor. Nessa representação, são mapeados os diferentes pontos de contato do serviço, os elementos visíveis e/ou físicos com os quais o usuário interage, suas ações e de toda a interação com a empresa desde as operações visíveis até aquelas que ocorrem na retaguarda e os tipos de recursos que suportam a operação. O estudo em questão teve sua abordagem na Faculdade Senac RJ, situada na Rua Santa Luzia 735, Centro do Rio de Janeiro.

A ferramenta de serviço Blueprint carrega um conceito fundamental: o foco nas pessoas que utilizarão o serviço. Seu desenho consiste em colunas que representam etapas cronológicas no uso do serviço e linhas que representam diferentes camadas de resposta (corais.org, 2015):

1. A primeira linha são as **ações do usuário**;
2. A segunda linha são **os pontos de contato** com o usuário (*helpdesk*, telefone, carta, e-mail, balcão etc.);
3. A terceira linha são as ações visíveis dos prestadores de serviço, também chamada de **linha de frente** (responder, perguntar, ajudar etc.);
4. A quarta linha são as ações invisíveis dos prestadores de serviço ou de sistemas automatizados, também chamada de **bastidores** (calcular, analisar crédito, contatar terceiros etc.).

> O Blueprint de serviços é uma ferramenta eficiente para representar visualmente o processo de prestação de um serviço. Utilizando uma linha de visibilidade, separamos as operações de *back office* das de *front office*. É no *front office* de um sistema que se dá o contato com o cliente, e é esse setor que se preocupa com o atendimento e a eficiência (p. ex., o saguão de um banco comercial). O *back office* não é visto pelo cliente e, muitas vezes, para ser eficiente, funciona como uma fábrica (p. ex., o processamento de cheques bancários) (Fitzsimmons; Fitzsimmons, 2014, p. 68).

A ferramenta de análise e mapeamento de processos Blueprint tornou possível identificar e mapear todas as etapas da estrutura, desde o primeiro contato do estudante até o recebimento do certificado de conclusão de curso entregue pela secretaria da Faculdade (em evento de formatura). Essas etapas são ordenadas e descritas de acordo com as respectivas precedências na sequência:

a) **Contrato de aquisição do curso:** o aluno assina o contrato com o funcionário da Faculdade, que verifica a entrega dos seguintes documentos obrigatórios para a matrícula (original e cópia simples): documento oficial de identificação, CPF, certificado de conclusão do ensino médio, histórico escolar do ensino médio , título de eleitor (para

estudantes maiores de 18 anos) e comprovante de quitação da última eleição, e certificado de reservista ou outro comprovante de situação militar previsto na legislação (para estudantes do sexo masculino entre 18 e 45 anos) (Senac RJ, 2019).

b) **Matrícula do aluno na secretaria da Faculdade:** a secretaria cadastra o aluno no Sistema de Gestão Acadêmica (SGA) da Faculdade e também cria uma pasta física, na qual serão arquivados o contrato e os documentos impressos e entregues no ato da matrícula.

c) **Aula inaugural no auditório:** a instituição dá as boas-vindas; o diretor, a coordenadora acadêmica, o coordenador do curso e a psicopedagoga do Núcleo de Apoio ao Discente se apresentam e fornecem as informações necessárias sobre a IES em uma apresentação de slides. Esse evento (semestral) chama-se aula inaugural e é marcado de acordo com as matrículas efetuadas em cronograma estabelecido pela Faculdade nos termos regimentais.

d) **Sessões de aprendizagem:** a cada unidade curricular (UC), o professor responsável inicia sua aula/sessão com a apresentação do PE e encerra sua última sessão/aula ao final do semestre corrente com a devolutiva de frequência e conceito aos alunos presencialmente. Insere dia a dia esses dados no sistema para impressão posterior da pauta impressa, tanto quanto insere os conceitos dos alunos obtidos por meio dos instrumentos de avaliação utilizados nas atividades de aprendizagem.

e) **Boletim:** é o documento impresso pela secretaria da IES ao final de cada semestre do curso e que se consolida no histórico escolar do aluno.

f) **Diploma:** documento oficial entregue ao final do curso pela IES e que comprova o título obtido pelo aluno; necessário para o ingresso no mercado de trabalho.

Já mapeadas todas as ações e etapas importantes executadas durante a prestação de serviços da inscrição no curso, consolida-se a estrutura de fluxo do processo:

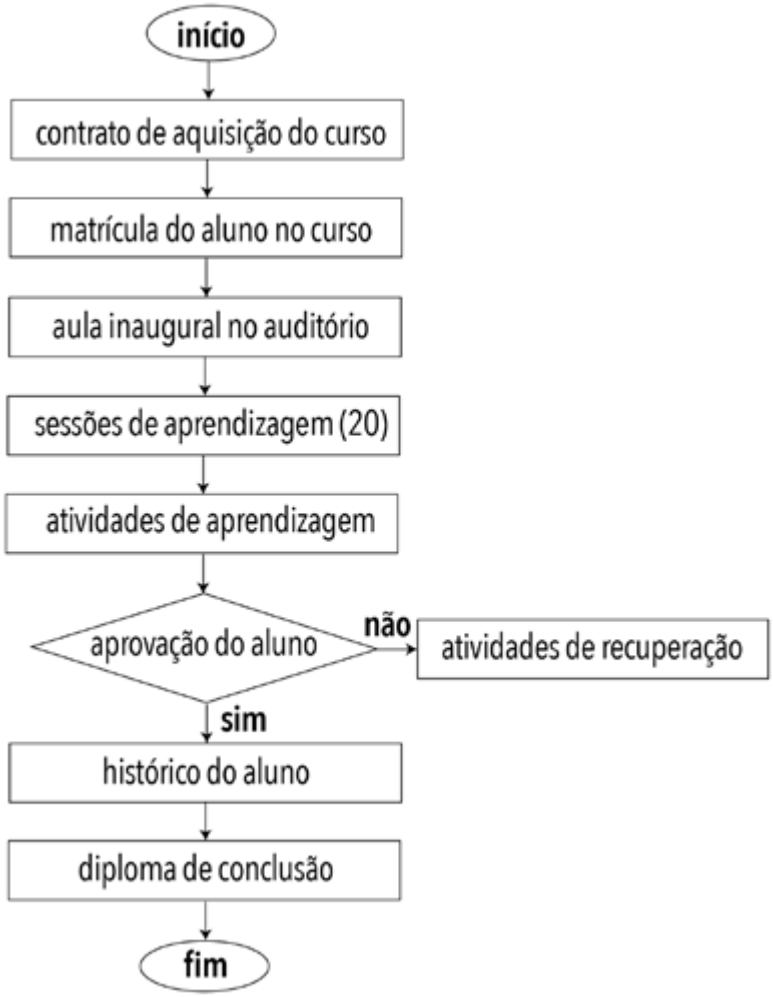


Figura 2 – Fluxograma da prestação de serviços do curso superior de tecnologia em Design Gráfico da Faculdade Senac RJ. Fonte: A autora.

Essa visualização facilita o entendimento do funcionamento das etapas, mas é a estrutura do Blueprint de serviço que torna compreensíveis as interações que ocorrem durante o processo de inscrição no curso.

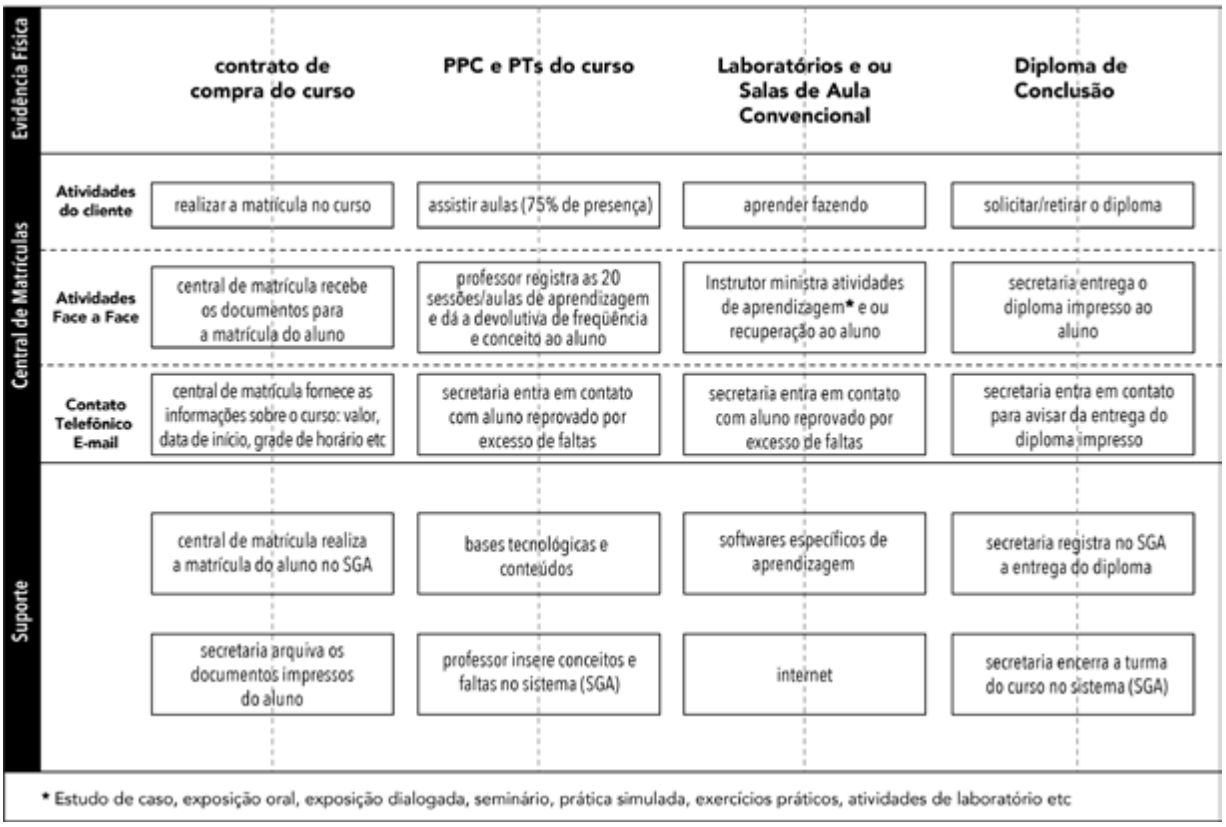


Figura 3 – Blueprint do curso superior de tecnologia em Design Gráfico da Faculdade Senac RJ. Fonte: Silvia Schnaider.

5 CONCLUSÃO

O fluxograma e o Blueprint da prestação de serviços de um curso superior na Faculdade Senac RJ mostram a sequência de atividades a serem executadas nessa operação; além da complexidade do serviço. Qualquer alteração nas ações dos funcionários da equipe da central de matrícula e/ou da secretaria da unidade deve ser estudada minimamente.

A central de matrícula recebe treinamento constante do coordenador do curso, como também disponibiliza para o futuro aluno, no ato da matrícula, material gráfico impresso com informações sobre a área.

Pode-se notar como é importante que as IES utilizem técnicas e ferramentas, tais quais as citadas neste trabalho, para análise e entendimento de seus processos rotineiros. Só assim é possível agregar melhoria nas técnicas e, em consequência, manter/elevar o nível de qualidade dos serviços educacionais.

A Faculdade Senac RJ implementa com frequência alterações no fluxograma anteriormente representado, por meio de pesquisas de satisfação institucionais e de avaliação de docentes on-line aplicadas pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) com o objetivo de melhorar o processo de vivência do aluno na Faculdade.

Muitas novidades e mudanças no campo do design de serviços ainda estão por vir, seja em sua forma, seja em sua organização. Com este artigo, espera-se contribuir com conceitos e ferramentas capazes de fundamentar mais pesquisas na área. O que realmente pode mudar/melhorar no processo da prestação de serviços com a utilização do Blueprint aplicado às IES? O "novo" campo do design de serviços começa a responder a essas perguntas.

REFERÊNCIAS

BOURDIEU, P. *A economia das trocas simbólicas.* São Paulo: Perspectiva, 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. *Educação profissional na LDB.* Disponível em: http://portal.mec.gov.br/proinfantil/apresentacao?task+view&id=10879. Acesso em: 31 jan. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. "Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996". Seção IV-A - Da Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394. htm. Acesso em: 31 jan. 2020.

CORAIS.ORG. Serviços Blueprint. Disponível em: http://corais.org/node/375. Acesso em: 31 jan. 2020.

FITZSIMMONS, J. A.; FITZSIMMONS, M. J. *Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação.* Porto Alegre: AMGH, 2014.

FREITAS, S. F.; WERNER, P. B. "Design e inovação social". In: *Mix sustentável,* v.1, n. 1, Santa Catarina, 2015. Disponível em: http://ojs.sites.ufsc.br/index.php/mixsustentavel/article/view/1128. Acesso em: 31 jan. 2020.

GONÇALVES, V. "Análise e síntese". Disponível em: http://victorgoncalves.com.br/analise-e-sintese/. Acesso em: 31 jan. 2020.

GONÇALVES, V. "Tudo pelo cliente!: prestação de serviços nada adequados!" Disponível em: http://victorgoncalves.com.br/tudo-pelo-cliente-prestacao-de-servicos-nada-adequados/. Acesso em: 31 jan. 2020.

MONTAGNER, M. A.; MONTAGNER M. I. "A teoria geral dos campos de Pierre Bourdieux: uma leitura". *Revista Tempus: Actas de Saúde Coletiva,* v. 5, n. 2, 2011. Disponível em: http://www.tempusactas.unb.br/index.php/tempus/article/view/979/919. Acesso em: 31 jan. 2020.

NIEMEYER, L. *Design no Brasil: origens e instalação.* Rio de Janeiro: 2AB, 2007.

SCHNAIDER, S. H. de C. *Graduação tecnológica em design no Brasil: origem, ensino e pesquisa.* Rio de Janeiro: Gramma, 2019.

SECOMANDI, F. *Design e as interfaces de serviço.* Universidade Federal de Juiz de Fora, 2014.

SENAC RIO. PDD: programa de desenvolvimento de docentes. Concepção e elaboração/desenvolvimento: GEDUC–Gerência de Desenvolvimento Educacional (Wilma B.A. Freitas) e COSE–Coordenação de Soluções Educacionais (Maria Tereza Moraes Nori), Rio de Janeiro: Editora Senac Rio, 2008.

SENAC RIO. "Projeto pedagógico de curso: curso superior de tecnologia em design gráfico". Eixo tecnológico: produção cultural e design. Código Senac Rio: 12485. Código DN: 734. Reconhecido pelo MEC/SERES sob nº 134 em 27/7/2012. Curso superior de tecnologia em Design Gráfico. Rio de Janeiro: Senac Rio, 2019.

SHOSTACK, G. L. "Designing services that deliver". *Harvard Business Review,* v. 62, n. 1, p. 133-139, 1984.

LOGÍSTICA, MARKETING E O ÁRBITRO DE FUTEBOL
LOGISTICS, MARKETING AND THE FOOTBALL REFEREE

Eduardo David[1]

1 INTRODUÇÃO

Logística: palavra que passou a fazer parte do cotidiano! Sua missão principal é disponibilizar bens e serviços no lugar certo, na hora necessária e nas condições desejadas, contribuindo para maximizar os resultados. Palavra herdada da atividade militar, que se destinava a suprir de munição, alimentação e proteção as batalhas, a logística é amplamente utilizada no meio empresarial como ferramenta de maximização da rentabilidade, porém seus conceitos são difusos quanto à sua efetiva aplicabilidade e importância.

A expressão "transporte e logística" é tão comum que está presente até no organograma do BNDES, como se a função transporte não fizesse parte da logística. Algo semelhante a considerar que o corpo humano é dividido em cabeça, tronco, membros e braços, como se os braços não fossem membros. Transporte geralmente representa a maior parcela do custo total logístico, a soma das várias funções que constituem a logística; portanto, separá-lo denota falta do conceito da palavra. Assim, este texto reincorpora a atividade "transporte" à "logística".

1 Eduardo Gonçalves David é engenheiro civil ferroviário (UFJF, 1973), com pós-graduação em engenharia econômica (UES, 1985), mestrado em engenharia de transportes (Coppe/UFRJ, 1996), doutorado em engenharia de transportes (Coppe/UFRJ, 2003), pós-doutorado (IFW/Dresden/Alemanha, 2008), master em enoturismo (USAL, Espanha, 2011). Engenheiro da RFFSA, professor de logística (CapaLog/UERJ/CIAW Marinha do Brasil), consultor internacional, residente há mais de dez anos na Europa. Autor de 15 livros, traduzidos para inglês e chinês. Contato: eduardogdavid@gmail.com

2 MARKETING E LOGÍSTICA



Figura 1 – Componentes do marketing e da logística. Fonte: Eduardo David.

Há mais de cinquenta anos o professor americano Jerome McCarthy criou o Marketing Mix,[2] os 4 Ps do marketing (Produto, Preço, Propaganda e Ponto de Venda) – um conceito didaticamente forte e até hoje importante, mas que é apenas a parte visível de um grande iceberg, no qual os

2 Conceito apresentado em 1995 na coluna "Corredor intermodal" do autor na *Revista Ferroviária* (Rio de Janeiro).

componentes logísticos estão sob a linha d'água. Quando decide adquirir um produto (ou serviço), o consumidor o faz porque a interação dos 4Ps se mostrou convincente, ou seja, o preço cobrado pelo produto estimulado pela propaganda e que estava disponível no ponto de venda agradou.

No caso do *e-commerce*, o ponto de venda é o terminal do computador ou o visor do telefone celular, mas foram os componentes invisíveis (submersos) da logística que provocaram a atuação do marketing nesses *devices*. Portanto, marketing e logística são as partes visível e invisível de um todo, responsáveis pelo sucesso de vendas e, em consequência, da empresa, estando, assim, interligados ao marketing na logística empresarial como um sistema.

Dois aspectos são fundamentais para o sucesso da logística empresarial: criatividade e tecnologia. Na literatura há registro de casos clássicos, atualmente um tanto esquecidos, que vale a pena recordar. Relacionamos a seguir alguns dos exemplos clássicos que não devem ser esquecidos.

WalMart[3] **–** Na década de 1960, Samuel Walton e seus irmãos eram proprietários de uma pequena cadeia de minimercados, mas resolveram informatizar suas vendas. No entanto, o equipamento IBM de grande porte da ocasião apresentava excesso de capacidade para o pequeno negócio. Sam resolveu então comunicar a alguns de seus fornecedores o momento exato em que cada compra era realizada. Como cerca de 70% dos novos produtos e embalagens lançadas não têm sucesso comercial, esse comunicado instantâneo possibilitava aprimorar as propagandas e testar em pequena escala as inovações daquela época. Essa era uma informação preciosa sob o ponto de vista dos 4Ps, pois tornava possível testar a propaganda, o produto e o preço em um pequeno, mas

3 Disponível em: https://corporate.walmart.com/our-story/our-history. Acesso em: 7 jul. 2019.

representativo universo. Sam cobrava por isso, mas, em vez de embolsar o lucro, descontava no preço, criando no mercado a fama de preço baixo. Mais tarde, criou o Sam's Club e aprimorou ainda mais seu sistema e, em consequência, o resultado dos testes, no qual o consumidor cadastrado fornecia informações detalhadas, tabuladas de acordo com seu perfil econômico e social. O que vendia Sam? Produtos de supermercado? Não, vendia informações estratégicas; algo muito comum atualmente, mas novidade no início dos anos 1960.

FedEx[4] – No início dos anos 1970, Frederick Smith foi reprovado no seu curso de PhD ao propor um sistema de transporte rápido. Tal sistema contaria com um aeroporto concentrador, que imitasse o cubo (hub) de uma bicicleta, no qual todos os raios se encontram. Seu conceito era trocar contêineres aéreos em um imenso aeroporto internacional, de modo que em dois dias mercadorias de todo o mundo chegassem ao seu destino. Na época, a moda era a elaboração de matrizes de rotas otimizadas, o que chocava pela simplicidade da ideia. Então, ele conseguiu recursos emprestados de parentes ricos e implantou sua ideia no aeroporto de Memphis, Tennessee. Nesse sistema concentrador, um avião procedente de Tóquio, por exemplo, traria cargas para todos os outros destinos e, independentemente da distância, voaria para os Estados Unidos. Em Memphis, transferiria seus contêineres destinados aos aviões procedentes dos destinos do sistema (tal qual São Paulo), recebendo também os contêineres procedentes de São Paulo e com destino a Tóquio. O que Smith vendia? Transporte? Transbordo? Não! Vendia rapidez, porque em logística o fator decisivo não é a distância de transporte, mas o tempo de viagem em relação ao valor do produto. A ideia foi copiada por outras empresas, algumas das quais se tornaram até maiores do que a FedEx, que chegou a ter a maior frota de aviões do mundo.

4 Disponível em: https://about.van.fedex.com/our-story/history-timeline/history. Acesso em: 7 jul. 2019.

Dell[5] **–** Na década de 1980, antes portanto da Internet, Michael Dell descobriu que poderia atender à demanda de computadores pessoais baseados no IBM-PC. Ele receberia o valor da encomenda antecipadamente e montaria um computador com recursos individualizados; para isso, iria se valer do restaurante da própria universidade à noite e do trabalho de seus colegas. Sua logística inovadora otimizava o canal de suprimento sem estoques, pois só comprava componentes depois que o computador já estivesse vendido. Hoje, é uma das grandes empresas de nível mundial, pois não abandonou o espírito inovador de sua origem.

Amazon[6] **–** Na década de 1990, aproveitando a grande onda de expansão da Internet, Jeff Bezos deu início a seu negócio de vender livros sem dispor de uma livraria física; assim, inaugurou de modo organizado o *e-commerce*. Agora, a venda de livros não representa nem 10% de seus negócios, pois a empresa vende qualquer mercadoria e até mesmo a "nuvem" na qual os dados de clientes ficam armazenados. Trabalha por um modelo horizontalizado, com parceiros em todo o mundo, e ganha dinheiro com a variação de preço final do produto em função do prazo de entrega. Um livro entregue em trinta dias pode custar a metade de outro entregue em três dias. Adivinhem qual é o prazo preferido? Nem é preciso registrar aqui a resposta! Todos almejam os prazos menores!

Embora Jeff Bezos seja o homem mais rico do mundo, essa posição pode mudar em breve dada a volatilidade dos negócios baseados na Internet. Apesar disso, sua logística inovadora, que aproveitou plenamente a evolução tecnológica da informação, o tornou líder em pouco tempo.

5 Disponível em: https://www.britannica.com/topic/Dell-Inc. Acesso em: 7 jul. 2019.

6 Disponível em: https://www.britannica.com/topic/Amazoncom. Acesso em: 7 jul. 2019.

Quatro histórias em quatro décadas, todas demonstrando as oportunidades surgidas com a evolução tecnológica, que continua acelerada. Portanto, novas oportunidades estão surgindo todos os dias para serem aproveitadas por pessoas criativas; todas baseavam-se em logística, o que possibilitava ao marketing brilhar. Este é o papel da logística: fazer o marketing brilhar. Afinal de contas, é o marketing que está acima da linha d'água.

3 LOGÍSTICA E INDÚSTRIA 4.0

Ainda que o termo não seja adequado, pois indústria existe desde os egípcios e romanos, o século XVIII é conhecido como o século da Revolução Industrial. Na verdade, foi uma revolução energética, na qual as forças da natureza (vento e queda d'água) e a força muscular (animal e humana) foram substituídas pela força do vapor, logo depois pela eletricidade, pelo petróleo e pelo urânio como fontes de energia. Hoje, os maiores negócios de todo mundo estão amparados na necessidade de suprimento inesgotável de energia, em consequência a utilização da energia não muscular pode ser considerada a Indústria 1.0.

No século XIX, a organização das indústrias em linha de produção, em que cada operário executava operações repetitivas e cada vez com maior rapidez, foi o modelo adotado e Henry Ford, o maior exemplo de sucesso dessa organização fabril, a Indústria 2.0, que continua sendo padrão até os tempos atuais.

O século XX, em suas últimas décadas, foi palco da substituição do trabalho mecânico pelas máquinas programadas, verdadeiros robôs, que nunca fazem greve, não exigem salário nem reclamam do patrão. As montadoras de automóveis modernas representam o melhor exemplo

dessa transformação industrial, pois empregam cada vez menos mão de obra artesanal e demandam técnicos capazes de programar as máquinas nessa fase da Indústria 3.0.

Para o presente século XXI a promessa é a Indústria 4.0, marcada pela Internet das Coisas, com produtos e máquinas que se comunicam diretamente. É um grande campo para os inovadores em logística, uma vez que ainda não se tem certeza de como será, afinal, essa nova revolução industrial. É uma época de oportunidades. Vale a pena pensar nos nichos de mercado no qual a Internet das Coisas possa atuar de maneira inovadora. Quem se habilita?

4 E O ÁRBITRO DE FUTEBOL?

Como resultado da crise financeira de 2008, uma empresa teve de fazer cortes de pessoal. Um gerente, de nome Antônio, manteve o emprego, mas foi deslocado para trabalhar no Departamento de Manutenção da Diretoria de Logística. No dia seguinte espalhou pelo escritório etiquetas, que colava nos computadores: “Problema de Manutenção? Ligue para o Tonico!”, com seu número de telefone interno. Resolvia sem demora qualquer questão: lâmpada queimada, cadeira quebrada, computador lento... As cadeiras eram logo substituídas por outras, reparadas e o computador também era trocado prontamente por um técnico, que ainda se encarregava de transferir para o novo equipamento (na verdade um velho equipamento reparado) seus arquivos. Quando a situação da empresa foi melhorando, o presidente mandou fazer uma pesquisa e descobriu que, depois dele, a pessoa mais conhecida na empresa era o Tonico da Manutenção. Mandou chamá-lo e descobriu que ele, oriundo do Departamento de Marketing, estava, na verdade, o tempo todo

fazendo propaganda de seu novo cargo na manutenção, departamento subordinado à logística. Era ele um homem da logística? Não! Era um homem do marketing, diretoria para a qual foi realocado!

Enfim, qual seria, então, o perfil do bom gerente de logística? E qual seria a relação de tal perfil com a atuação de um juiz de futebol?

Um bom jogo de futebol é quando o árbitro não é percebido em campo. Administra com rigor e disciplina a partida, deixando os craques atuarem em um bom espetáculo. Esse é o perfil do gerente de logística, aquele que faz tudo, de modo invisível, para as pessoas do marketing brilharem, atraindo bons negócios para aumentar a lucratividade da empresa. De volta à figura (metáfora) do iceberg, que atua abaixo da linha d'água, o profissional da logística é invisível para a maior parte dos colegas; ele acaba sendo notado apenas quando seu trabalho deixa a desejar e é cobrado principalmente pelo pessoal do marketing, que fica aborrecido por receber reclamações dos clientes.

Por esse motivo, é difícil ser um bom gerente de logística; seu trabalho quase nunca é reconhecido. Ele precisa exercitar o autorreconhecimento, precisa sentir prazer no trabalho bem-feito, ciente de que, como em um iceberg, apenas 10% do volume de gelo estão acima da linha d'água. Portanto, nesse sistema empresarial, o marketing aparece porque 90% da força de sustentação são dados pela logística e pelo trabalho dos seus silenciosos e bons gerentes.

CASES *EM HOTELARIA*: RESENHA DE UM LIVRO PROFÍCUO PARA OS HOTELEIROS EM FORMAÇÃO E ATUAÇÃO NO MERCADO

CASES IN HOSPITALITY: REVIEW OF A PROFESSIONAL BOOK FOR HOTELIERS IN TRAINING AND ACTING IN THE MARKET

Marcelo Godoy Primo[1]

A obra Cases *em hotelaria*, do professor, pesquisador e executivo de hotelaria William Rodrigues, analisa, de maneira didática, os problemas frequentes em meios de hospedagem, traçando um amplo panorama que abrange tanto aspectos operacionais quanto gerenciais. Ao contrário de outras publicações que abordam essa temática, o livro vai além de aspectos operacionais que envolvem as relações dos profissionais operacionais com seus hóspedes. Na apresentação das decisões tomadas pelos hotéis e colaboradores, o autor faz uma análise com base em conhecimentos gerenciais e propõe outras soluções, possivelmente mais assertivas.

Os hotéis são empresas vivas e pulsantes, nas quais as relações humanas são constantes e, por vezes, intensas. Como os contatos entre pessoas são muito frequentes (cerca de 2.800 por dia em hotéis de grande porte),[2] é necessário que os gestores e colaboradores disponham de conhecimentos não apenas para proporcionar experiências encantadoras mas também para lidar com os problemas que sempre ocorrem.

1 Graduado em Letras (UERJ) e doutorando em Ciências da Educação (Universidade Nacional de Rosario – Argentina). Professor da Faculdade Senac RJ, atua na graduação tecnológica em Hotelaria.

2 VALLEN, Gary K.; VALLEN, Jerome J. *Check-in, check-out: gestão e prestação de serviços em hotelaria*. Porto Alegre: Bookman, 2003.

Trata-se de leitura obrigatória para estudantes, professores e profissionais de hotelaria. Contudo, até quem está ingressando na área poderá tirar proveito dela, haja vista que a linguagem é clara e objetiva. Antes da exposição dos casos, é apresentado um resumo das principais áreas operacionais e gerenciais e dos cargos que compõem o complexo organograma de hotéis.

Para os docentes, a obra traz, após a apresentação dos *cases*, a seção "Para refletir", na qual são feitas instigações à reflexão por meio de propostas de pesquisa, debate e aplicação dos casos à vivência profissional dos leitores.

Os estudos de casos reais oriundos da própria vivência do pesquisador ou de relatos de outros profissionais asseguram melhor compreensão do fazer hoteleiro no que tange não somente aos processos organizacionais mas também às relações de convivência existentes no dia a dia dos hotéis, estas grandes casas compartilhadas. Com base na análise de situações reais, estudantes e profissionais podem compreender melhor os processos de negociação de conflitos com hóspedes, clientes e outros atores sociais envolvidos.

A obra inicia-se no capítulo denominado "A hotelaria na prática", no qual são apresentados os principais departamentos e setores que compõem a estrutura de um hotel, com destaque para as áreas que serão objeto dos estudos de caso. Os leitores que não têm conhecimento prévio de hotelaria obtêm nesse capítulo informações cruciais para melhor compreensão dos relatos posteriores. Guardando fidelidade à proposta da obra, a exibição de informações sobre os departamentos e setores concentra-se no que é importante para a composição do perfil da gestão hoteleira na contemporaneidade: foco na qualidade dos serviços, sem esquecer os custos e o aumento da lucratividade.

O segundo capítulo, dedicado a *cases* de recepção, começa com o relato de um caso inusitado: hóspedes em lua de mel encontram uma cobra no apartamento. Apesar de ficar constatado que não houve responsabilidade do hotel, a postura da recepção, que apoiou e acreditou nos hóspedes, foi fundamental para a resolução do problema e o reforço dos vínculos dos hóspedes com o hotel. Como afirma Cuillé,[3] citado por Castelli, a hospitalidade é feita de segurança, convivência, cuidado ininterrupto e coerência. Ações que exponham a intimidade do hóspede a terceiros, ainda que sejam parentes próximos, ferem todos esses princípios e, em consequência, rompem com os compromissos fundamentais da experiência hospitaleira.

Em seguida, é mencionado um caso em que a recepção precisa lidar com uma situação inesperada: um hóspede, dividia o apartamento com a amante e sua esposa aparece para fazer uma visita surpresa. O recepcionista conseguiu solucionar o problema, mas o autor reforçou a necessidade de haver uma política clara de acesso de visitantes aos aposentos dos hóspedes. Como esse é um tema que costuma causar polêmica, a apresentação do *case* deixa claro que o objetivo de impedir o acesso é preservar a integridade do hóspede e a de seus parentes.

A recepção, setor ao qual hóspedes e visitantes recorrem em busca de informações, deve ter conhecimento dos procedimentos de segurança para aplicá-los. O autor salienta que não cabe ao hotel julgar a atitude do hóspede, mas, sim, apoiá-lo, acolhê-lo. Segundo Krippendorf, o hóspede é um rei; logo, suas necessidades devem ser priorizadas uma vez que ele está fora de seu domicílio habitual e conta com a "proteção" do hotel, visto por ele como seu porto seguro.

3 CASTELLI, Geraldo. *Hospitalidade, na perspectiva da gastronomia e da hotelaria*. São Paulo: Saraiva, 2005.

Essa situação é muito comum e pode ensejar ações positivas, como ocorre no *case* sobre o hóspede que questiona, diante da esposa, a cobrança de diária dupla em sua primeira noite de hospedagem, na qual recebeu visitante. A recepção soube lidar com essa indiscrição, o que já não ocorreu em outro *case* no qual uma funcionária forneceu à esposa do hóspede a cópia da conta de hospedagem, a qual provava ele ter recebido uma amante. Essa atitude da funcionária, contrária aos princípios da boa hospitalidade e motivada, conforme o autor, por falta de treinamento e orientação, fez com o que o hóspede prejudicado processasse o hotel por quebra de sigilo funcional.

Como ficou claro nos *cases* relatados, o hotel deve ouvir o hóspede e dar valor à sua percepção com relação à experiência vivida. Ainda assim, os gerentes e colaboradores devem estar atentos à possibilidade de os clientes não terem razão ou cometerem algum tipo de desvio de conduta. Em três *cases* desse capítulo, mostra-se um hóspede que tenta levar toalhas do hotel sem pagar, um grupo que se queixa de mala desaparecida e um caso de estelionato com cheque sem fundo. No primeiro caso, o hotel seguiu o procedimento padrão; com base em informação passada pela camareira, interpelou o hóspede e solicitou a abertura da mala, na qual, de fato, estavam as toalhas. No segundo, igualmente, o gerente do hotel, de posse da informação de que os procedimentos haviam sido seguidos, acompanha o *tour conductor* do grupo em uma investigação sobre o paradeiro da mala, munido da certeza de que a bagagem não chegou ao hotel, como revelou a contagem dos mensageiros. A mala, de fato, nunca havia saído do aeroporto. Como os dois exemplos revelam, é necessário haver uma boa comunicação entre a gerência e os colaboradores para que a existência de procedimentos bem desenhados impeça possíveis falhas de comunicação que comprometam a boa relação entre o hotel e seus hóspedes e parceiros. No

caso das toalhas, como aponta o autor, dependendo do nível de fidelidade ou da importância do hóspede, o gerente pode fazer "vista grossa" e deixar que ele leve as toalhas. Quanto ao grupo, trata-se de uma ocorrência que precisa ser esclarecida, pois a perda de uma mala poderia representar uma insatisfação geral de todo o grupo e da agência ou operadora responsável por sua hospedagem. Por fim, no caso do pagamento com cheque sem fundos, a falha se deu pelo fato de a recepção não ter cobrado modo de pagamento em função da aparência e do magnetismo pessoal dos hóspedes, características típicas de qualquer estelionatário.

Esse capítulo contém também casos que revelam a má conduta de colaboradores. Um mensageiro que sai com o carro do hóspede e sofre um acidente, recepcionistas que se mancomunam com auditores noturnos para desviar valores pagos pelos hóspedes são algumas das situações que mostram como a gerência deve estar atenta ao que sucede em seu departamento. Cabe a ela realizar ações para garantir o bom funcionamento do departamento, a boa relação entre os colaboradores, o atingimento das metas e o encantamento dos hóspedes.

Entre os problemas relativos às reservas, destaca-se a necessidade de máxima atenção dos colaboradores para evitar problemas de cobrança e de indisponibilidade de apartamentos para os hóspedes. Por se tratar de um setor crucial para a entrada de receitas no hotel e para a satisfação dos hóspedes, os colaboradores devem ser meticulosos a ponto de evitar erros como *overbookings*, duplicidade de reservas, não lançamento de pré-pagamentos, garantias ou da própria reserva. Essas falhas podem trazer prejuízo para o hotel ou para sua relação com parceiros, como agências e empresas.

Como o *overbooking* é uma situação particularmente delicada, o autor reserva dois *cases* para discutir essa temática. No primeiro, o

hotel vê-se forçado a encaminhar grupos para outro hotel em razão da sobrevenda praticada pelo setor de reservas. O gerente decide acompanhar a acomodação dos hóspedes no hotel para o qual foram repassados, reconhece a própria falha e convida os hóspedes para jantar em seu restaurante. Essas ações de fato minimizam o problema causado, mas se trata de uma situação de grande impacto, que não deve se repetir. No primeiro *case*, o autor propõe meios de lidar com as ocorrências de *overbooking*; no segundo, ações para evitar sua ocorrência.

O autor destaca, ainda, a necessidade de treinamento para os colaboradores de reservas, com vistas a evitar falhas, como demora no atendimento, falta de cordialidade, aceitação imediata das negativas dos clientes, falta de capacidade de negociação e demora no retorno às solicitações.

A governança, alvo do capítulo 4, tem por missão garantir a limpeza e o conforto das instalações a que os hóspedes têm acesso, além de atuar também na higienização de áreas de serviço e escritórios. A área é responsável pelos apartamentos dos hóspedes, áreas de uso comum, como restaurantes, lobby e salas de eventos e lavanderia. Como tal departamento tem acesso aos pertences dos hóspedes, pois atua em seu apartamento, é preciso que os colaboradores sejam muito bem treinados e tenham uma conduta irrepreensível. Outro "calcanhar de Aquiles" desse departamento é a lavanderia. Os *cases* relatados no capítulo 4 concentram-se, sobretudo, em má conduta de colaboradores e procedimentos de lavanderia.

Em uma das situações, o arrumador clonava os cartões de crédito que estavam nos cofres dos hóspedes e trocava seus dólares por notas falsas. A atuação conjunta do hotel e da Polícia Federal possibilitou que a quadrilha fosse desbaratada, mas é salientada pelo autor a necessária

conivência de um colaborador do hotel nesse tipo de ação criminosa. No segundo caso de clonagem relatado, a arrumadeira é demitida e processada, mas o hotel resolve não dar prosseguimento ao caso para não prejudicar sua imagem.

Como o autor deixa claro na seção "Para refletir", outros profissionais poderiam solucionar a questão de maneira diferente. Cabe a cada hotel refletir sobre a melhor resolução para os problemas, que devem ser analisados caso a caso.

Com as novas tecnologias, os hóspedes também estão realizando ações para preservar seu patrimônio: em um caso inusitado, um hóspede deixa o laptop ligado, então flagra a camareira remexendo os bolsos de sua calça e usando seu desodorante. Embora não tenha havido furto, houve má conduta da colaboradora, que se sentia segura para agir por estar só no apartamento. Os hotéis não instalam câmeras em apartamentos e banheiros dos hóspedes, mas nada impede que os próprios hóspedes o façam.

Ao relatar o caso de um colaborador que, por não utilizar os procedimentos corretos, acabou queimando setenta toalhas do hotel no processo de secagem, o autor aproveita para discorrer sobre um dos grandes dilemas dos hotéis com relação às lavanderias: é melhor manter lavanderias próprias ou terceirizá-las? Como vantagens da terceirização, aponta-se a despreocupação com mão de obra, maquinário e material de limpeza. Em contrapartida, há como desvantagem a eventualidade de falhas na entrega das roupas, danos e envio de peças a outros hotéis.

Quanto às lavanderias próprias, são sinalizados como vantajosos um controle interno mais eficiente, a possibilidade de lavagens de emergência e o pequeno volume de peças extraviadas; as desvantagens seriam problemas com mão de obra e fornecedores de produtos de limpeza.

A escolha do modelo de lavanderia depende de uma avaliação meticulosa de cada meio de hospedagem. A terceirização, à primeira vista, pode parecer uma boa solução, mas é preciso escolher uma empresa que preste serviços com padrões de qualidade semelhantes ao do hotel. No *case* 6 desse capítulo, o hotel conseguiu reduzir a relavagem de peças de 65% para 8% com a terceirização, mas o contrário também poderia ter ocorrido.

Contratempos com lavanderia podem ocasionar sérios problemas, como no caso de um hóspede que enviou uma camisa para a lavanderia passar no dia 31 de dezembro com o pedido de que ficasse pronta para a festa de Réveillon e ela não foi localizada a tempo. Pode parecer um fato comum, mas a situação ditou sua gravidade. O hotel, finalmente, conseguiu localizar a peça, mas a insatisfação já havia se instalado. Como contramedida, o hotel modificou seus procedimentos a fim de garantir que isso não mais ocorresse.

No capítulo 5, relacionado à controladoria, o autor faz uma breve introdução sobre os principais setores que compõem esse departamento, para que leitores, e mesmo hoteleiros não familiarizados com a área financeira, possam compreender a interação dessa área com os demais departamentos do hotel. A primeira situação trata de crédito referente a pagamento antecipado de reservas de carnaval não utilizadas. É uma situação que precisa ser bem avaliada pelo hotel, pois em alguns casos o crédito não se torna possível porque o período é de alta ocupação, no qual é exigida garantia irrevogável. É muito difícil explicar para o cliente que créditos, nesses casos, não podem ser repassados para hóspedes por ele designados. Caso o hotel concorde com a concessão, é fundamental

que a transação seja bem documentada e registrada no sistema (PMS)[4] do hotel, para não haver problemas.

Esse capítulo finaliza com a apresentação de um caso de acordo ilícito entre a recepção de um hotel e uma agência de viagens. Hóspedes com reservas diretas eram registrados como oriundos da agência, o que fazia com que comissões fossem divididas entre a agência e a recepção. A gerência detectou o ocorrido pela comparação das datas de envio de documentos de reservas e a efetiva entrada do hóspede, somando a isso a alteração no registro do tipo de hóspede de *walk-in* para agência de viagens. Esse fato é muito comum e os gestores, tanto de recepção quanto de controladoria, devem estar atentos à manobra, que representa uma evasão de 10% no valor que o hotel receberia pelas hospedagens em razão do pagamento de comissões.

No capítulo sobre recursos humanos, são apontados os principais motivadores de causas trabalhistas em hotéis: horas extras, adicional noturno, vale-transporte, trabalho sem carteira assinada e divergência entre cargo registrado e cargo exercido. O autor salienta que, além de respeitar esses direitos trabalhistas, o hotel deve, também, fidelizar as equipes com a oferta de benefícios importantes como assistência médica e odontológica, cesta básica, previdência privada, vale-farmácia e auxílio-creche ou escola.

Sabemos que isso está longe da realidade hoteleira do Brasil, mas o autor salienta os problemas que podem advir da desobediência à legislação. Ele defende, ainda, o peso que benefícios têm na produtividade e na fidelidade dos colaboradores.

Os *cases* desse capítulo versam sobre contratação equivocada de funcionários, seja por não se mostrarem adequados ao longo do tempo,

4 Property Management System – Sistema de Gestão Hoteleira.

seja por terem problemas criminais ou com o serviço de proteção ao crédito. O Departamento de Recursos Humanos faz uma análise prévia dos antecedentes dos colaboradores e de sua atuação profissional em empresas anteriores, mas deve-se proceder a isso com profissionalismo para evitar coleguismos e adoção de critérios sentimentais, como salienta o autor. O custo de contratações inadequadas é muito alto.

A situação 2 desse capítulo versa sobre os casos de cessão de direito de imagem. Os hotéis podem utilizar colaboradores em peças promocionais desde que documentem essa transação; já os colaboradores devem receber por isso, ainda que se trate de valor simbólico. Na situação 3, mostra-se o perigo de relacionamentos, sobretudo amorosos, entre colaboradores e seus impactos sobre a performance dos envolvidos. Não é incomum que hotéis se oponham a esse tipo de relacionamento entre colaboradores. A situação 4 mostra a importância de valorizar ideias boas dos funcionários, o que muitas vezes não ocorre; a situação 5 expõe um caso de contratação acertada de um colaborador que, no início, apresentava problemas com crédito, cheques e processos. A situação 6, que cita um colaborador aparentemente bom, mas que se mostrou inadequado, deixa claro o quanto o processo de contratação é complexo e deve merecer atenção muito especial dos gestores do hotel.

A manutenção, abordada no capítulo 7, também oferece desafios. Além dos problemas mais frequentes, como vazamentos, problemas com ar-condicionado, falta de energia, água e gás, fechaduras e cofres eletrônicos, acesso à internet e reparos em geral, o autor coloca duas situações referentes a problemas com elevador e seu impacto sobre hóspedes e clientes.

O Departamento de Alimentos e Bebidas (capítulo 8) é um dos mais complexos do hotel. No entanto, os pontos de venda A & B representam um grande desafio para os gestores hoteleiros, pois não conseguem alavancar sua performance de maneira significativa; na maioria dos hotéis, a ocupação é baixa com relação a outros restaurantes. O autor imputa esse fato à pouca preocupação de muitos hotéis com o excelente nível de atendimento na área. Estas são algumas das situações destacadas: atendimento ruim, atraso na entrega de pratos, pedidos incorretos, demora na reposição do bufê, bebidas servidas quentes e presença de insetos. A primeira situação destaca um caso de incêndio na cozinha, o qual foi agravado por desconhecimento das ações da brigada de incêndio. O funcionário, por não saber lidar com tais ocorrências, resolve jogar um balde de água para apagar um incêndio em uma chapa com óleo, o que reduziu a cozinha do hotel a cinzas em poucos minutos. Esse relato reforça a importância de os hotéis contarem com uma brigada de incêndio e de a manterem atualizada. Na situação 2, uma criança ingere álcool de limpeza erroneamente armazenado em uma garrafa de água mineral em um ponto de venda do hotel. Pode ter havido falhas tanto na utilização de uma garrafa de água para guardar álcool quanto do armazenamento da garrafa junto às demais guardadas no bar do hotel. Os colaboradores sinalizaram a possibilidade de erro do fabricante, pois a garrafa estava lacrada, mas as análises não apontaram o problema em nenhum outro recipiente.

A situação 3 apresenta um problema muito comum em restaurantes e bares: o desvio de comandas por parte dos colaboradores. A atenção da gerência em ponto de vendas deve ser redobrada, pois se trata de locais que lidam com insumos valiosos e são pontos de captação de receitas. Na situação 4, vê-se um caso de grande repercussão na imprensa brasileira: a intoxicação de 170 pessoas por comida não segura em evento de

magistrados em um resort, cuja consequência mais grave foi a morte de uma menina de 9 anos. A inspeção da Vigilância Sanitária constatou que mais de um terço dos alimentos servidos eram impróprios para o consumo e que vários procedimentos de segurança alimentar não estavam sendo adotados. O gerente geral foi indiciado por homicídio culposo e o incidente causou danos irreparáveis à imagem da empresa.

As situações 5 e 7 mostram como falhas no atendimento podem ser danosas e comprometer a relação do hotel com seus clientes.

No capítulo sobre marketing e vendas, são apresentadas quatro situações que dizem respeito a ações de grande impacto sobre a performance de hotéis e o posicionamento de suas marcas. A primeira detalha medidas que devem ser tomadas quando da inauguração de um novo hotel em um destino, sobretudo quando tal empreendimento exibe diferenciais significativos com relação a sua concorrência direta. As situações 2 e 3 apresentam o impacto de fatores macroeconômicos sobre os hotéis e como estes devem reagir. No caso da crise do setor aéreo, chamada pela imprensa de “apagão aéreo”, os hotéis viram-se diante de quedas em sua ocupação provocadas pela escassez de voos, aumentos nos preços das passagens e medo dos passageiros de voar. Foi necessário usar a criatividade e reposicionar o foco para a demanda doméstica que utilizava o modal terrestre, além de ações de solidariedade voltadas a vítimas de acidentes aéreos e não cobrança de no-show de hóspedes prejudicados por atrasos e cancelamentos de voos. Já as oscilações do dólar no início dos anos 2000 levou o trade turístico a aventar a hipótese de estabelecer tarifas em euros, o que não logrou êxito. Na situação 4 defende-se a necessária articulação dos hotéis com entidades como os Convention Bureaux e a International Congress and Convention Association para captação de grandes eventos nacionais e internacionais.

No capítulo sobre eventos, o autor opta por apresentar três situações e, em seguida, enumerar problemas frequentes. Na primeira situação, ladrões se infiltram no centro de convenções do hotel e furtam um participante. É um problema de difícil solução, dado o grande fluxo de pessoas nas áreas de eventos, mas os hotéis devem procurar mecanismos para orientar os participantes a não deixar objetos em espaços públicos e os organizadores de eventos, funcionários de eventos e seguranças a restringir as possibilidades de acesso de pessoas nas salas de eventos. Como destaca o autor, é inegável que se trata de um grande desafio, sobretudo porque a maioria dos participantes não é de hóspedes. A situação 2 apresenta um dos grandes pontos de insatisfação de clientes com hotéis, restaurantes e centros de convenções: problemas de acesso à internet. Na situação 3, um hóspede aluga a cobertura de um hotel para uma festa de Réveillon e solicita cancelamento. Evidentemente, o cancelamento não pôde ser efetuado, mas a gerência do hotel concedeu-lhe uma suíte e 20 ceias no Ano Novo do ano seguinte como solução para minimizar sua possível insatisfação.

Os *cases* relativos à segurança, apresentados no capítulo 11, tendem a ser mais apimentados. Um hóspede que sonambula seminu pelo lobby do hotel e que felizmente é impedido pelo gerente noturno de ter acesso à rua; hóspedes que conseguem driblar a recepção e a segurança e sobem com garotos de programa ao apartamento, sendo agraciados com um "boa noite Cinderela"; hóspede que demonstrava comportamento instável e violento e precisou ser encaminhado a uma clínica psiquiátrica.

Esses casos podem ocorrer em qualquer horário, mas são mais comuns no turno da madrugada. É necessário que os colaboradores desse turno sejam treinados para lidar com tais situações.

Existem, também, ladrões especializados em roubar hotéis, como atestam as situações 4, 5, 6, 7 e 10. No primeiro, o ladrão se hospeda no hotel e furta outros apartamentos. Tratava-se de um hóspede habitual que copiava as chaves dos apartamentos para furtá-los em estadas futuras. Com a implantação de chaves eletrônicas, o nível de segurança aumentou. No segundo, assaltantes disfarçados de seguranças de carro-forte ludibriam o caixa geral e conseguem se infiltrar no hotel. Eles anunciam o assalto tão logo têm acesso aos malotes de dinheiro. Nas situações 6 e 7, ladrões imiscuem-se entre os hóspedes e levam suas malas sem levantar suspeitas; no primeiro caso, o indivíduo leva a mala; no segundo, ele a substitui por outra semelhante. Na situação 10, os estelionatários enganam os recepcionistas para conseguir as chaves de apartamentos de outros hóspedes e arrombam os cofres dos apartamentos. Esse golpe foi aplicado em seis hotéis. Para esse caso, que se mostra muito grave, o autor propõe uma série de procedimentos de segurança que envolvem vários departamentos. Os colaboradores não se devem deixar envolver pelo habitual "charme" dos estelionatários e devem seguir os procedimentos, não importando o julgamento que façam da aparência ou do carisma dos pretensos hóspedes.

No capítulo 12, além da apresentação de mais situações que envolvem hóspedes e funcionários, há alguns *cases* que podem ser encarados como uma verdadeira aula de gerência geral: as situações 4, 5, 6, 7, 9 e 10. Na situação 4, o autor traz a própria experiência e mostra que os hotéis são sempre palco de fatos inusitados e que precisamos estar preparados para lidar com imprevistos; na 5, um apartamento que não seria bem aceito por turistas de lazer foi adaptado com uma série de tecnologias que o tornaram atrativo para o segmento corporativo; na

situação 6, usa-se a criatividade para driblar as restrições orçamentárias e resgatar a identidade "bossa nova" do empreendimento; a situação 7 descreve em minúcia o planejamento de uma grande festa de Réveillon com detalhamento da ação não somente das áreas operacionais mas também dos departamentos de gestão. Nesse texto, muitos hotéis encontrarão uma ferramenta valiosa para o planejamento de eventos e hospedagens nas festas de fim de ano. A situação 9 representa um verdadeiro desafio para os gerentes gerais. Fazer reformas é condição necessária para que os hotéis se mantenham no mercado, mas dificilmente é possível fechar o hotel para esse fim. Lidar com reformas em plena operação requer muito planejamento e uma ação orquestrada de todas as áreas a fim de minimizar os impactos para os hóspedes. Na situação 10, a percepção do gerente de que o hóspede poderia estar tendo um infarto acabou salvando sua vida. É o mais poético de todos os *cases*.

Nas demais situações desse mesmo capítulo, uma hóspede estrangeira acusa o arrumador do roubo de uma joia que, na verdade, esqueceu em outro hotel; um hóspede de uma multinacional que julgou ter sido furtado no hotel e ameaçou encerrar um grande contrato; hóspedes que reclamam da presença de outros hóspedes nus na sauna mista. Os hóspedes foram interpelados pela gerência e se vestiram; os riscos da aceitação de cheques de clientes tidos como especiais; atuação de um capitão-porteiro como facilitador de garotas de programa para os hóspedes.

No último capítulo, "Murphy na hotelaria", o autor discorre sobre a famosa Lei de Murphy, segundo a qual, em suas palavras "se alguma coisa pode dar errado, dará. E mais, dará errado da pior maneira, no pior momento e de modo que cause o maior dano possível".

Isso quer dizer que, na hotelaria, os colaboradores e gestores têm de estar preparados para o imprevisto, para o imponderável. De acordo com Ahmed Ismail,[5] a única certeza que temos é que problemas ocorrerão.

Saber lidar com esses problemas requer não apenas conhecimentos técnicos de hotelaria e gestão como também a capacidade de enfrentar problemas complexos e, como nos ensina o subtítulo da obra, "enfrentar os obstáculos do dia a dia".

Por fim, vale considerar que a obra em questão traz valiosas contribuições para o estudo dos *cases* em sala de aula durante a graduação tecnológica em Hotelaria. Os *cases* podem favorecer sobremaneira a análise dos estudantes por serem recursos didáticos adotados pelos docentes de todas as unidades curriculares como estratégia de ensino.

Outro aspecto positivo a ser destacado é que não se trata de obra dedicada ao relato de problemas e a experiências malsucedidas. O autor também apresenta casos em que os hotéis agiram com profissionalismo diante de situações inusitadas.

Recomendo a leitura do livro em virtude das suas valiosas contribuições não apenas para os gestores do setor hoteleiro e demais colaboradores mas também para os profissionais em formação!

5 ISMAIL, Ahmed. *Hospedagem*: front office e governança. São Paulo: Thompson, 2004.

O DESAFIO DE TREINAR UMA COMPETIDORA PARA A WORLDSKILLS

THE CHALLENGE OF TRAINING A COMPETITOR FOR WORLDSKILLS

Larissa Gaspar de Souza[1]

A Worldskills reúne jovens qualificados de todo o mundo, selecionados em disputas de educação profissional, há mais de 65 anos. Apenas os melhores alunos das Américas, da Europa, da Ásia, da África e do Pacífico Sul disputam medalhas em modalidades que correspondem a profissões técnicas da indústria e do comércio.

O projeto Brasil Worldskills visa incentivar e desafiar jovens, instrutores, formadores e empresas por meio de uma competição internacional da qual participam diversos países do mundo, a fim de obter resultados que consolidem o Brasil como uma das referências mundiais na educação profissional. Além disso, a troca de *expertise* entre os competidores agrega conhecimentos, que são trazidos e implantados no ensino e, consequentemente, na indústria e no comércio brasileiros, com o objetivo de alavancar a produtividade.

A Worldskills Competition 2019 foi a grande oportunidade de o Senac mostrar ao mundo a qualidade de sua atuação como instituição voltada para a formação de profissionais do setor do comércio de bens e serviços.

Em 2019, o Senac RJ foi convidado a ser o representante brasileiro da ocupação Recepção de Hotel na Worldskills 2019, em razão da vocação turística do estado do Rio de Janeiro e da importância dos equipamentos hoteleiros fluminenses.

1 Instrutora de cursos na área de Turismo e Hotelaria do Senac RJ, bacharel em Turismo pela Universidade Veiga de Almeida (2002) e pós-graduada em Planejamento e Desenvolvimento Local em Turismo pelo Centro Universitário Anhanguera Niterói (2004).

A função dos recepcionistas é receber os hóspedes no hotel, fazer reservas e atender às necessidades fundamentais para o conforto durante sua estada. Eles trabalham principalmente na recepção do hotel e precisam fazer uso contínuo de uma ampla gama de habilidades, que inclui conhecimento de informações turísticas locais e gerais, bom inglês verbal e escrito, conhecimento em informática, boas maneiras e conduta e higiene, excelentes habilidades sociais e de comunicação.

Sou docente do Senac há quatro anos, leciono no eixo Turismo e Hotelaria, nos cursos de Aprendizagem Profissional de Serviços Hoteleiros, Programa Portal do Futuro e curso livre de Recepcionista em Meios de Hospedagem. No início de 2019, depois de um processo seletivo, tive a oportunidade e a grata satisfação de começar como docente preparadora dos dois competidores, Paula Senna e Matheus Lima, selecionados em dezembro de 2018. Após concorrerem com noventa alunos na primeira fase da avaliação e vinte na segunda, eles foram os finalistas. Na primeira etapa, participaram estudantes matriculados e formados nos cursos de Recepcionista em Meios de Hospedagem, Aprendizagem Profissional em Serviços Hoteleiros e graduação tecnológica em Hotelaria do Senac.

Aluna do curso Recepcionista em Meios de Hospedagem do Senac em 2018, Paula Senna atuou como jovem aprendiz de hotelaria no Hotel Hilton Copacabana. Matheus Lima se formou em Hotelaria na Faculdade Senac RJ em julho de 2019 e trabalhou no restaurante Mamma Jamma.

Ser selecionada docente preparadora foi para mim um enorme desafio, pois a competição era novidade para todos e, portanto, repleta de questionamentos, já que seria a primeira vez da ocupação Recepção de Hotel.

Definido o início desse grande desafio, começamos o treinamento em janeiro de 2019 no laboratório de Hotelaria da Faculdade Senac RJ, cuja duração foi ajustada ao longo do processo, considerando sempre o ritmo dos dois competidores e o que já traziam de bagagem.

Em oito horas diárias, eles praticavam as competências exigidas pela disputa, constantes do descritivo estabelecido pela competição, como recepcionar, atender e comunicar-se com todos os hóspedes, providenciar informações turísticas, fazer reserva por telefone ou pessoalmente e lidar com situações inesperadas com eficácia. Durante todo o período de treinamento, fazíamos simulações de procedimentos e rotinas de reservas, de check in e check out. As práticas eram executadas pelos dois competidores, um atuava como recepcionista e o outro, como hóspede. Docente, eu avaliava o desempenho dos alunos e, em alguns casos, fazia o papel do hóspede. No período da tarde, repetíamos as práticas em inglês com a instrutora Vera Andrade.

O treinamento intensivo ocorreu entre janeiro e março de 2019, período no qual haveria uma nova seletiva, dessa vez entre os dois competidores, pois apenas um deles representaria o Brasil na Rússia. Além das atividades próprias de uma recepção de hotel e do reforço do idioma inglês, eles tiveram aulas de negociação de conflitos e revenue management, assim como de técnicas de postura e artes cênicas, e foram acompanhados por uma psicóloga e uma *coach*. Durante o Carnaval e no mês de abril, estagiaram na recepção do Praia Ipanema Hotel, na zona sul do Rio de Janeiro.

Para a seletiva, que ocorreu em março de 2019 e da qual também fui uma das avaliadoras, elaborei as provas práticas com a expert Angélica Furtado[2] e a instrutora de inglês Vera Andrade.

Na vida, passamos por muitas situações em que precisamos ter plena consciência de nossas escolhas, por isso o momento me tocou muito, já que, na condição de educadores, transformamos vidas. Escolher um dos competidores realmente não foi uma decisão fácil.

2 Especialista representante do Brasil que avalia o desempenho dos competidores na Worldskills.

Paula Senna foi a escolhida. A partir desse momento, Matheus Lima continuou a atuar nas práticas do treinamento e, em alguns casos, auxiliava-me nas avaliações.

De abril a agosto, percebi que a cada dia surgia um desafio, pois em uma competição não basta simplesmente "ensinar o conteúdo", e sim ser o principal incentivador em um clima motivador. Notei que a capacidade de se comunicar é uma chave que pode abrir grandes portas, mas que deve ser aperfeiçoada todos os dias; caso não seja utilizada de modo adequado, pode comprometer o resultado de um projeto e levá-lo ao insucesso por um erro mínimo.

Até o período da competição, que se deu de 22 a 27 de agosto, passamos por muitos momentos felizes, mas houve também ocasiões difíceis, sobretudo com a proximidade do mundial. Ser docente e, ao mesmo tempo, preparadora de uma disputa significa muito mais que ir ao centro de treinamento e treinar a competidora. É sentir a competidora, perceber quando pode exigir mais e quando deve compreender a necessidade de aliviar a pressão da cobrança. É reservar horas para estudar, ler, aprofundar-se em algo desconhecido (a competição profissional, nesse caso), pesquisar, observar bastante, estar atento ao mundo.

Em agosto de 2019, Kazan (Rússia) recebeu pela primeira vez a Worldskills e reuniu jovens profissionais de todo o mundo. Ao todo, 1.354 competidores de 63 países e regiões apresentaram 56 habilidades e fizeram da disputa um evento inesquecível.

Embarcamos no Rio de Janeiro em 18 de agosto de 2019, rumo à Worldskills 2019. A cerimônia de abertura ocorreu no dia 22, na qual estavam presentes todas as delegações. As provas da competição na Expo Kazan foram aplicadas de 23 a 26 do mesmo mês.

A ocupação Recepção de Hotel tinha como organização o *front office*, toda a estrutura para receber o hóspede, composta de quatro *desks* (balcões) divididos entre temáticas: *Desk* A – Atendimento a pessoas com deficiência, *Desk* B – Atendimento familiar, *Desk* C – Atendimento Multicultural e *Desk* D – Atendimento VIP. As provas do *front office* cobravam procedimentos de reservas, *check in* e *check out*, atendimento ao hóspede (informações e vendas de serviços do hotel), resposta a reclamações de hóspedes e informações turísticas, além de vendas de serviços de Londres, cidade escolhida para sediar o Rinthia London Hotel, estabelecimento fictício criado para a competição, inspirado no Corinthia Hotel.

O setor de *back office*, situado atrás do *front office*, era composto de dez computadores. Individuais e com o tempo cronometrado pelo voluntário responsável pela sala, as provas de *back office*, que eram aplicadas nos intervalos das avaliações do *front office,* foram: confirmação de reserva, reserva para seminário/eventos, consulta de disponibilidade, VIP *City Tour*, resposta a reclamações de hóspedes, a seminários/eventos e a reclamações de plataformas de reservas e cálculo de indicadores.

A organização do evento estava impecável em todos os aspectos, os horários das provas em geral foram respeitados, como estabelecido. Os atores que representaram os hóspedes repetiam categoricamente as mesmas situações para todos os 16 competidores.

Durante os quatro dias de competição, assisti a todas as atuações não somente da Paula como também de outros competidores, anotando e observando o desempenho nas provas. Com isso, pude notar pontos fortes e fracos dos participantes de outros países, sobre os quais eu e Paula conversávamos, ao final de cada dia, a fim de reforçar alguns detalhes para o dia seguinte.

Considero nossa estreia na Worldskills 2019 um sucesso. A competição é uma experiência incrível, capaz de mostrar nosso potencial para o mundo e colocar-nos no mesmo patamar de grandes potências mundiais em Educação Profissional.

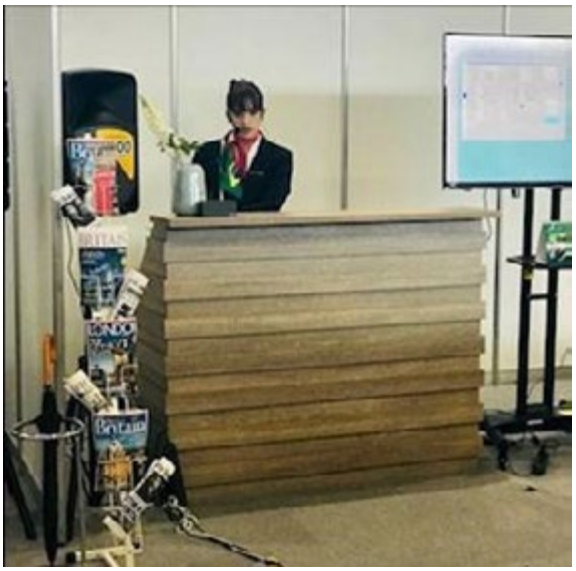
O evento me proporcionou aprendizado, ampliou minhas expectativas como docente e acumulou uma vivência importante para minha trajetória profissional.

Segue um registro da minha presença entre os competidores na seletiva de março de 2019 e imagens de Paula Senna durante a disputa em Kazan.

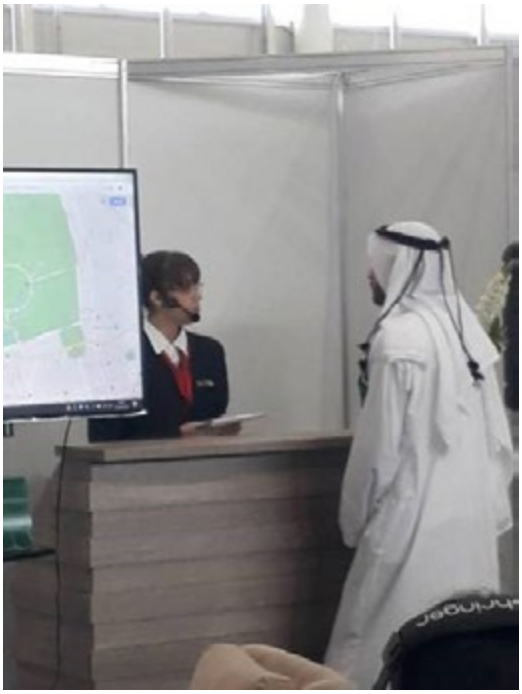
Participar da competição e de todos os momentos do treinamento foi um grande aprendizado, uma vez que possibilitou um enorme crescimento e desenvolvimento profissional para minha carreira. Sou extremamente grata pela oportunidade!



Fotografia 1 – Worldskills Kazan 2019.



Fotografia 2 – Worldskills Kazan 2019.



Fotografia 3 – Worldskills Kazan 2019.