

# Aplicação do processo de raciocínio na reestruturação do setor de alimentação e bebidas de um hotel

*Léia Maria Erlich Ruwer*  
(IBGEN)

*Luís Fernando Casagrande*  
(IBGEN)

*Hamilton Luiz Kleinowski*  
(IBGEN)

*Jaíne Ferreira dos Passos*  
(IBGEN)

DOI: 10.47573/aya.88580.2.39.8

# Resumo

---

Este artigo demonstra a aplicação de duas ferramentas do Processo de Raciocínio (PR) no setor de alimentação e bebidas de um hotel: a Árvore da Realidade Atual (ARA) e o Diagrama de Dispersão de Nuvem (DDN), para encontrar uma solução para o problema de baixa rentabilidade. Assim, o trabalho, de caráter exploratório, com abordagem qualitativa, foi desenvolvido por meio de estudo de caso, realizando uma análise dos processos e das características do hotel; sendo que, para a identificação dos efeitos indesejáveis, foram feitas uma série de entrevistas não estruturadas com os clientes, nos pontos principais de prestação de serviços; com o gerente geral; com o coordenador do setor; com os colaboradores do setor de A&B e com coordenadora financeira. Após a coleta de dados e a aplicação dos instrumentos do Processo de Raciocínio citados, obteve-se entendimento sobre a natureza dos principais problemas e foi possível visualizar soluções focadas para os mesmos. Os resultados demonstram que a aplicação do Processo de Raciocínio no caso em estudo é fórmula eficiente para realizar a observação e encontrar os Efeitos Indesejáveis raízes na situação da organização e a solução efetiva de tais problemas.

**Palavras-chave:** solução de problemas, processo de raciocínio; árvore de realidade atual; diagrama de dispersão de nuvem.

A demanda das organizações e principalmente, os tempos de crise econômica, fazem com que as empresas busquem responder às mudanças internas e externas de maneira rápida e estruturada. Para conduzir de melhor forma essas mudanças, é importante que a organização consiga manter seus objetivos alinhados a necessidade de inovação, de maneira a manter seus resultados. E esses resultados estão relacionados à gestão eficaz dos processos operacionais.

As organizações utilizam processos, que constituem conjuntos ordenados e inter-relacionados de atividades para produzir bens ou serviços, realizando sua atividade fim: a de desenvolver valor para seus stakeholders. Assim, sendo nos processos valiosos para as organizações os gestores necessitam empreender esforços no sentido de coordenar os processos para que os fluxos de recursos sejam explorados da melhor forma. E isso se dá por meio da gestão por processos, que constitui uma abordagem administrativa com propósito de priorização e foco nos processos (SORDI, 2008).

Da mesma forma, as empresas hoteleiras, enquanto organizações que se revestem de serviços, necessitam atuar na gestão de seus processos para “(...) fornecer um bom serviço de alojamento, de refeições, bar, tratamento de roupas, informações turísticas e de caráter geral” (JANEIRO, 1991, p. 37). Considerando, como apontam Powers e Barrows (2004), que para entender o produto da hospitalidade é necessário entender a experiência do cliente, compreende-se, neste estudo, que o um hotel envolve todo um sistema que contempla as relações estabelecidas entre os elementos fundamentais para a operação (infraestruturas, colaboradores, estrutura organizativa e direção), entre os clientes e o próprio hotel (estruturas físicas e funcionários) e os clientes entre si.

Nesse cenário, o foco do presente trabalho será o setor de alimentos e bebidas (A&B) de um hotel, também denominado setor de restauração, que, como apresenta Barbosa et al (2018), é um dos setores mais complexos em se tratando de meios de hospedagem, uma vez que proporciona ao hóspede a comodidade de fazer suas refeições sem ter que deslocar-se do hotel. Ainda, segundo o autor, o referido setor acaba por incrementar as receitas do hotel e também por diversificar a oferta gastronômica do destino para o cliente.

O crescimento da oferta de meios de hospedagens e de acomodações, seja por novos entrantes ou por uso de alternativas de aplicativos como o AIRBNB (empresa americana de plataforma digital que exerce corretagem de serviços de hospedagem), tem elevado o grau de exigência dos clientes por serviços cada vez mais rápidos, flexíveis e de custo competitivo. Percebe-se então, que a otimização dos processos, a redução dos custos e de tempo de atendimento passaram a ser fundamentais para elevar as margens de lucratividade.

E, com esse ambiente organizacional competitivo, dinâmico e mutável também a resolução de eventuais problemas relacionados aos processos necessitam de avaliação e esforços sistemáticos para suplantar as ameaças apresentadas. Portanto, o presente estudo, utilizará como base para trabalho, o setor de A&B de um hotel situado em Gravataí/RS, para responder à questão e verificar se: a aplicação do processo de raciocínio, neste estudo representado pela Árvore da Realidade Atual (ARA) e o Diagrama de Dispersão de Nuvem (DDN) –, é uma fórmula eficiente para realizar a observação e encontrar a solução dos Efeitos Indesejáveis raízes na situação atual da organização?

E, como objetivo geral, propõe-se: Explorar os processos atuais do setor de Alimentos e Bebidas (A&B) de um hotel e aplicar o processo de raciocínio ARA e o DDN –, verificando se os mesmos constituem uma fórmula eficiente para realizar a observação e encontrar a dos Efeitos Indesejáveis raízes na situação atual da organização.

Sendo os objetivos específicos: a) Apresentar o Referencial Teórico acerca da Teoria das Restrições e das ferramentas do processo de raciocínio; b) Levantar dados dos processos atuais e aplicar a ARA para descrever a realidade do setor da empresa em estudo, e a partir disso fazer uma análise e encontrar a causa raiz do problema do negócio.

Justifica-se a importância do presente estudo pois o mapeamento dos processos e a identificação da causa raiz do problema do negócio poderá servir de norte para o gerenciamento da empresa unidade de estudo; para que a mesma venha a superar as situações identificadas, e a priorizar o entendimento desses problemas e a sua tratativa, e, desta forma, traçar um plano de ação efetivo, que proporcione alcançar gradativamente a estabilidade do processo produtivo e conseqüentemente contribua com o aumento da competitividade.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### Teoria das Restrições

A Teoria das Restrições (Theory of Constraints – ToC) surge por volta da década de 70, desenvolvida pelo físico Israelense Eliyahu M. Goldratt, ao verificar problemas relacionados com a logística de produção. Goldratt identificou que “não havia um software satisfatório para programação de fábricas disponível no mercado e ele incorporou, então, suas ideias num software” (NOREEN *et al*, 1996, p. 5), o qual denominou OPT (Optimized Production Technology). Lançado em 1978, este software foi base para a criação de um método de administração inovador, com foco na identificação de forças restritivas e propulsoras de um sistema. O software OPT sofreu várias revisões e teve sua última versão lançada em 1985.

A ToC foi apresentada ao mundo em 1984 com o livro “A Meta”, escrito por Eliyahu M. Goldratt e Jeff Cox (1993) em forma de romance, abordando no desenrolar da história, os conceitos de administração de produção gerados a partir do desenvolvimento do software OPT por Goldratt.

A Teoria das Restrições prega que toda a empresa constitui um sistema onde todos os elementos possuem relação de interdependência entre si. Assim, cada elemento necessita e é influenciado por outro para que o sistema funcione. A partir disto a ToC constata que todo o sistema possui uma única causa, chamada de Restrição do Sistema, para muitos efeitos.

Cox III e Schleier (2013) apontam que o conceito de restrição é a chave da teoria de Goldratt, que define a restrição como o fator que restringe a atuação do sistema como um todo, caracterizando-se como qualquer obstáculo que limite o desempenho do sistema de produção em direção à meta.

De acordo com Rocha Neto (2001, p. 19) as restrições podem ser físicas, como a falta de algum material, ferramenta, mão de obra; ou ainda, não físicas, como uma política da empresa, normas ou procedimentos. Para qualquer um dos casos a restrição limita a capacidade da em-

presa em gerar lucro hoje e no futuro. Para as restrições não físicas, é mais adequado fazer uso do Processo de Raciocínio (PR) da Teoria das Restrições.

Para Goldratt a administração da produção tradicional não fazia sentido lógico (Noreen *et al*, 1996). Goldratt percebia que as empresas precisavam de algo além de soluções prontas, pois toda vez que uma empresa aplicava as soluções que ele tinha desenvolvido, inicialmente se tinha um salto em produtividade e competitividade, porém na sequência, uma estagnação. Para resolver isso, a partir de 1991, ele decidiu ensinar às pessoas as considerações sobre raciocínio lógico que usava para resolver seus problemas e demandas.

## Processo de Raciocínio (PR) da Teoria das Restrições (ToC)

O Processo de Raciocínio constitui “um conjunto de ferramentas para serem utilizadas individualmente ou ligadas logicamente, baseadas em um relacionamento causal” (COX III e SPENCER, 2002, p. 252). Esse processo envolve, inicialmente, encontrar respostas para três questões: O que mudar? Para que mudar e como mudar?

Assim, inicialmente, deve-se identificar a raiz, ou o chamado “problema cerne”: aquele problema que causa todos os outros problemas ou Efeitos Indesejáveis (Eis) – como a ToC os classifica. Em seguida, parte-se para identificar os conflitos bloqueadores de uma possível solução. Na sequência, é feita uma intervenção de forma a resolver o impasse e projetar alguma mudança futura. Por fim, trata-se de realizar a mudança, e diagnosticar os obstáculos que se apresentam para que a solução final consiga ultrapassar cada um dos problemas, e resolver o problema-raiz.

Vieira (2010) destaca que o atual o ambiente competitivo exige ferramentas que auxiliem a gestão das organizações no processo de tomadas de decisões. Nesse contexto, o Processo de Raciocínio apresenta possibilidades no gerenciamento de restrições que apoiam o desenvolvimento do processo de mudanças dentro das organizações. A lógica de construção desse processo segue a problematização, iniciando por um questionamento, em que se identificam as relações de causa e efeito; e, na sequência, a aplicação da ferramenta de raciocínio, como exemplo a Árvore de Realidade Atual (ARA) e Diagrama de Dispersão em Nuvem (DDN), abordados no presente estudo.

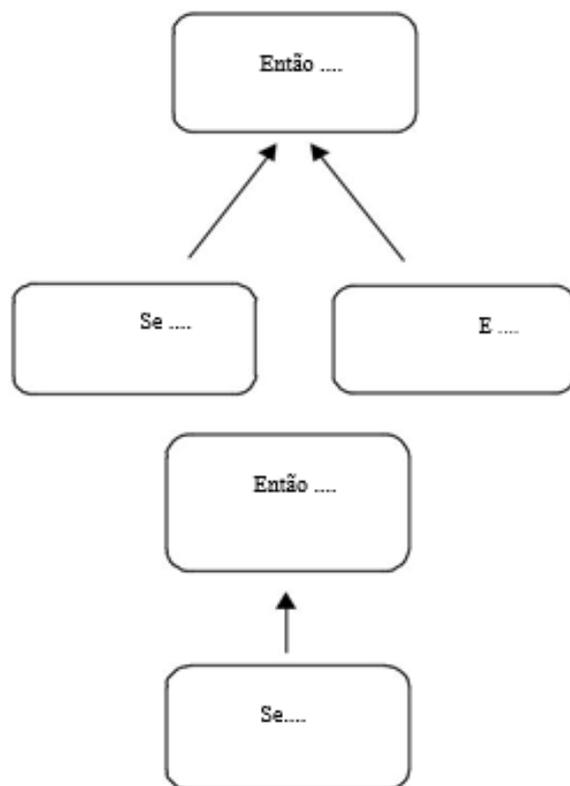
## Árvore de Realidade Atual (ARA)

A ARA (Árvore de Realidade Atual) é um diagrama que busca interligar, por meio de conexões de causa e efeito, a totalidade dos sintomas do sistema, de forma a permitir encontrar a restrição. Em uma ferramenta de construção simples, mas que envolve tempo e raciocínio avançado para sua construção (COGAN, 2007).

Para o Avraham Goldratt Institute (2009), elaborar a ARA proporciona validar a identificação do principal conflito, e auxilia no entendimento dos inter-relacionamentos da relação causa e efeito, além de possibilitar a identificação de políticas formais e informais, medições e comportamentos que auxiliam a existência dos Eis.

A figura 1 apresenta o esquema de leitura de uma ARA:

Figura 1 - Como ler uma Árvore da Realidade Atual



Fonte: Rodrigues (apud ROCHA NETO, 2001, p. 56)

Noreen et al (1996, p.153) elencaram em um quadro resumo as diretrizes para a construção da Árvore da Realidade Atual (ARA), que estão apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1 - Diretrizes para construção da Árvore da Realidade Atual

Passo 1: Faça uma lista de cinco a dez Efeitos Indesejáveis (Eis) que descrevem a área analisada, e submeta cada um deles à Ressalva de Existência da Entidade.
Passo 2: Se encontrar uma conexão aparente entre dois ou mais Eis, conecte este "grupo" enquanto faz o escrutínio de cada entidade e flecha ao longo do caminho. Caso contrário, escolha um EI ao acaso e prossiga para o Passo 3.
Passo 3: Conecte todos os outros EIs ao resultado do Passo 2, fazendo o escrutínio de cada entidade e flecha ao longo do processo. Pare quando todos os EIs estiverem ligados.
Passo 4: Leia a árvore de "baixo para cima", fazendo novamente o escrutínio de cada flecha e entidade ao longo do percurso. Proceda às correções necessárias.
Passo 5: Pergunte a si mesmo se a árvore como um todo reflete a sua intuição sobre a área. Se não, verifique cada flecha para descobrir Ressalvas de Causa Adicional.
Passo 6: Não hesite em expandir a sua árvore, para conectar outros Eis existentes mas que não foram incluídos na lista original de EIs. NÃO DÊ ESTE PASSO ATÉ QUE TODOS OS EIS ORIGINAIS ESTEJAM CONECTADOS.
Passo 7: Reexamine os EIs. Identifique as entidades na árvore que sejam intrinsecamente negativas, mesmo que a entidade não constasse da lista original de EIs, ou que ela requeira que a árvore seja expandida para cima, uma ou duas entidades.
Passo 8: Elimine da árvore quaisquer entidades que não sejam necessárias para conectar todos os EIs.
Passo 9: Apresente a árvore para alguém que ajude a fazer aflorar e desafiar os pressupostos encontrados nela.
Passo 10: Examine todos os pontos de entrada da árvore e decida quais os que você acha que deseja atacar. Escolha entre eles o que contribui mais para a existência dos EIs. Se ele não causar impacto sobre pelo menos 70% dos EIs selecionados, acrescente ligações do tipo V.

Fonte: Noreen et al (1996, p.153)

Inicialmente, realiza-se a coleta de informações da empresa para identificar alguns efeitos indesejáveis (EIs) considerando a existência de tal efeito o que significa questionar a ligação de causa ou efeito. No passo 2 são realizadas ligações diretas de causa-efeito-causa tentando formar ligações entre EIs que pareçam associados entre si, enquanto no passo 3 são realizadas as ligações através dos “por quês”.

Segundo Noreen et al (1996, p. 155), as flechas na Árvore da Realidade Atual são flechas de “suficiência” – supõe-se que a entidade que dá origem à flecha seja, por si mesma, uma causa relevante da entidade na extremidade da flecha. As flechas de ligações são lidas de maneira específica. Se uma flecha apontar da entidade A para B, a ligação é então lida: “se A, então B”. Após ligados todos os EIs inicia-se o passo 4. Nesta etapa é realizada uma análise para encontrar algo que estaria faltando nesta árvore. Neste momento é necessário aplicar as ressalvas legítimas das entidades.

Noreen et al (1996, p. 158) relacionam sete ressalvas legítimas que são: Existência da entidade, existência de causalidade, tautologia, existência de efeito (entidade) predito, suficiência de causa, causa adicional, esclarecimento. Os autores afirmam a necessidade de se considerar tais ressalvas para garantir a correta aplicação da árvore da realidade atual.

Segundo Rocha Neto (2001, p. 60) “os passos 5, 6, 7 e 8 são como um ajuste fino na construção da árvore, nestes passos o organizador deve revisar toda a árvore a fim de acrescentar ou retirar alguma entidade que não esteja coerente com a situação”. Para evitar possíveis erros de lógica nas ligações entre os EIs e na estrutura da árvore é necessário aplicar o passo 9 onde a árvore é apresentada para outras pessoas que conhecem a realidade da empresa e possam identificar possíveis equívocos na construção da ARA.

A identificação definitiva de qual é o problema raiz é encontrada no passo 10, que através da análise determina qual é o EI que mais contribui para os outros efeitos indesejáveis. Segundo Rocha Neto (2001, p. 60) “é um velho conhecido da empresa, mas que talvez não fosse facilmente identificado apenas com a listagem dos EIs”. Todavia, o Processo de Raciocínio pretende responder as três perguntas previamente determinadas, e a ARA responde a primeira que é “o que mudar?”, objeto principal deste estudo.

## Diagrama de dispersão de nuvem (DDN)

Depois de identificar o que mudar, o Processo de Raciocínio propõe a busca por uma solução adequada para o problema-raiz, ou seja, “para o que mudar”.

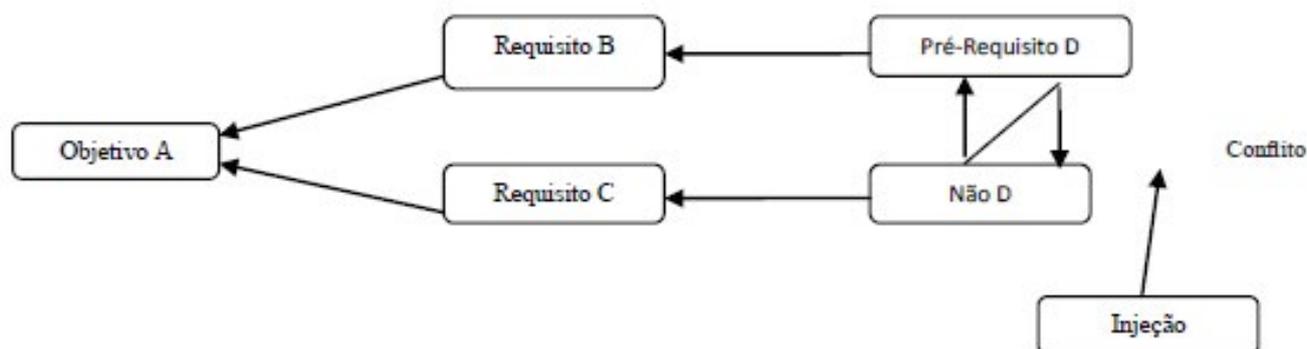
Neste sentido, o Diagrama de Dispersão de Nuvem (DDN) se apresenta como uma ferramenta a ser utilizada pelas organizações para detectar o conflito principal que está ocasionando a política restritiva na organização. Segundo Cogan (2007), é constituída de um objetivo, que é o oposto do problema raiz, as necessidades, que são as condições essenciais para a obtenção do objetivo e os pré-requisitos, que definem as necessidades de conflito.

Para Goldratt e Cox (1993), a detecção do conflito principal é o primeiro passo para que se possa definir o mesmo de maneira concisa, para, a partir disso, poder solucionar o mesmo. Desta forma, o próprio desenho da nuvem irá contribuir para focalizar e encontrar soluções para o problema.

Na sua construção, a DDN contempla um formato de cinco caixas, onde o inicialmente encontra-se no objetivo A o que se deseja alcançar, mas que, para se obter são necessários os requisitos B e C. Para obter o requisito B é necessário o pré-requisito D e para se obter o requisito C é necessário contar com o pré-requisito NÃO D. Neste momento, verifica-se o conflito, uma vez que o pré-requisito D é a navegação (ou inverso) do pré-requisito NÃO D; e, portanto, o objetivo parece ser inatingível. O Diagrama de Dispersão de Nuvem (DDN) expõe os pré-requisitos de forma que a pessoa que analisa o mesmo perceba o pressuposto errôneo em um dos pré-requisitos e descubra uma injeção como solução.

A figura 2 apresenta o esquema de leitura de um DDN:

Figura 2 – Diagrama de Dispersão de Nuvem Genérico.



Fonte: Noreen et al. (1996).

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo se dá por meio de uma pesquisa exploratória (GIL, 2010), com abordagem qualitativa e estudo de caso, que abrange um estudo mais aprofundado e exaustivo de um ou mais objetos permitindo o seu amplo e detalhado conhecimento (Silva e Menezes, 2001). Por conveniência de pesquisa, e por proporcionar possibilidades de responder à pergunta de pesquisa, definiu-se como objeto do estudo de caso o setor de A&B (alimentos e bebidas) de um Hotel em Gravataí/RS.

Como ferramenta de pesquisa, buscando-se levantar os dados da empresa e seus processos, utilizou-se a técnica da entrevista não estruturada com os clientes, nos pontos principais de prestação de serviços; com o gerente geral; com o coordenador do setor de A&B; com os colaboradores do setor de A&B e com coordenadora financeira. Também se utilizou a observação sistemática e análise documental e foram coletadas informações com relação às reclamações dos clientes para acrescentar estes problemas e dificuldades aos EIS levantados. O período de realização da pesquisa compreende janeiro a junho/2020, sendo que as entrevistas foram realizadas em março de 2020, tendo como local a própria empresa.

Definiu-se pela utilização da amostra intencional, onde são escolhidos elementos que representem o “bom julgamento” da população/ universo (SILVA E MENEZES, 2001). Constituindo assim, como amostra as partes interessadas no atual setor de A&B (alimentos e bebidas) da unidade objeto de estudo, que é composta por: Gerente geral, coordenador do setor de A&B, colaboradores do setor de A&B, coordenadora financeira e os hóspedes (consumidor final).

A Análise de Dados visa identificar a essência das informações transmitidas pela ferra-

menta de pesquisa, sendo que os dados foram utilizados na construção da ARA, possibilitando a análise e identificação do problema-raiz e da DDN.

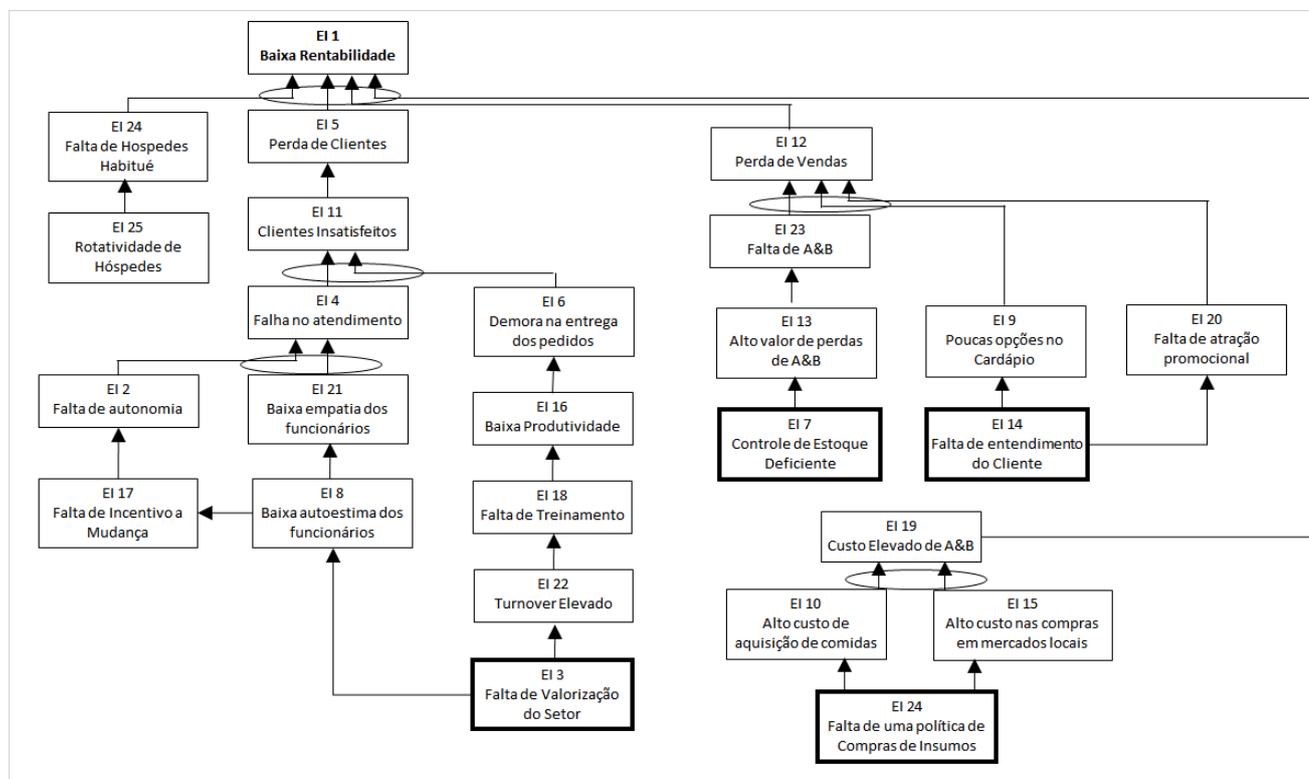
## ESTUDO DE CASO

Para levantar os dados dos processos atuais e a construção da Árvore de Realidade Atual (ARA) de forma a descrever a realidade do setor A&B da empresa em estudo - e a partir disso fazer uma análise e encontrar a causa raiz do problema do negócio - foram realizadas entrevistas não estruturadas e coletado o histórico de reclamações dos últimos dois anos dos clientes para acrescentar aos EIs. A partir disso, inicialmente, buscou-se listar os EIs encontrados e ligá-los por meio de conexões lógicas de causa e efeito do tipo: "Se, Então". Após análise criteriosa das informações chegou-se a 25 EIs que representam a realidade atual.

Durante o processo de construção da ARA percebeu-se que havia algumas lacunas nas ligações de causa e efeito que necessitavam ser preenchidas. Após realizada uma análise específica dessas lacunas foram listados mais alguns EIs que permitiram estruturar esta ARA. Após este processo foi realizada uma análise crítica, em relação as ligações lógicas, para confirmar se a realidade do setor A&B do hotel estava representada nesta Árvore da Realidade Atual.

Os EIs capturados durante o processo de elaboração da ARA, seguindo as diretrizes propostas pela Teoria das Restrições, compuseram o desenho da árvore da realidade atual (ARA), na Figura 3:

**Figura 3 - Construção da Árvore da Realidade Atual (ARA) Hotel**



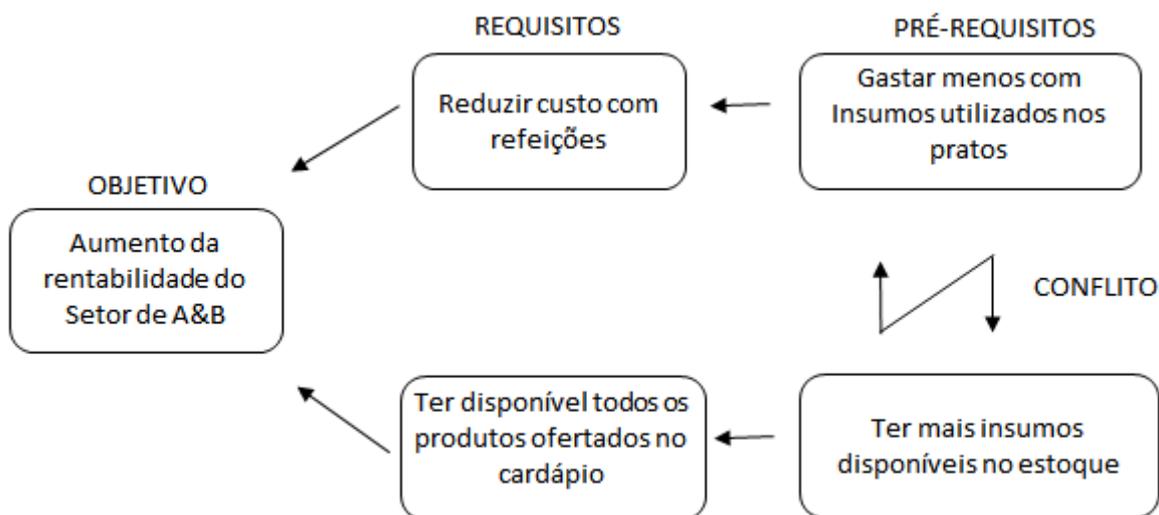
Fonte: Dados da Pesquisa, 2020.

Observa-se que após a construção da ARA, foram encontrados quatro problemas principais que são responsáveis por a quase totalidade dos efeitos indesejáveis listados inicialmente.

te. Esse achado confere com o apontamento de Cox III e Schleier (2013) de que a Árvore da Realidade Atual proporciona identificar um ou mais problemas raiz que são, aparentemente, a causa desses Eis. Desta forma, identificou-se, durante o levantamento das informações, que a empresa objeto de estudo precisava melhorar o controle de estoque (EI-7), definir uma política de compra de insumos (EI-24), entender a necessidade do cliente (EI-14) e valorizar as pessoas do setor (EI-3).

Assim, a aplicação da ARA permitiu uma visão mais clara dos principais problemas existentes, entretanto, embora os pontos de melhoria fossem claros, não era compreensível como resolver estes Eis. E, assim, visando encontrar uma visão mais objetiva dos principais problemas e de como resolvê-los, utilizou-se a construção do Diagrama de Dispersão de Nuvem (DDN), na Figura 4:

**Figura 4 - Construção do Diagrama de Dispersão de Nuvem (DDN) Hotel**



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Desta forma, com o alicerce das informações do DDN, foi possível compreender que, para eliminar o problema de controle de estoque (EI-7) a empresa precisaria passar por uma estruturação deste sistema, com controle diário de entradas, saídas, validades e perdas. Para o problema da política de compra de insumos (EI-24), foi lançada uma solução mais disruptiva, alterando a forma de trabalho, onde a empresa passou a fabricar as refeições – que anteriormente eram compradas de fornecedor externo – no próprio setor. Assim, foi obtida uma redução de custo do produto final e uma melhor gestão de compras. Para melhorar o entendimento do cliente (EI-14) e fidelizar e aumentar a receita, criou-se campanhas promocionais – com uso de vouchers e publicidade nos apartamentos – incentivando os hóspedes a conhecer a nova gastronomia. Para o problema de falta de valorização do setor, (EI-3) colocou-se em desenvolvimento um plano de ações com a área de recursos humanos para que este seja reduzido.

Portanto, conferindo com os apontamentos de autores como Goldratt e Cox (1993), a aplicação da DDN e a observação da nuvem possibilitou a focalização e investigação dos conflitos responsáveis pela proliferação dos problemas, e posterior proposição de soluções para tais problemas identificados – de forma a desenvolver uma solução ótima para o problema.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a aplicação da Árvore de Realidade Atual (ARA) e do Diagrama de Dispersão das Nuvens (DDN), ambas ferramentas da teoria das restrições (ToC), no setor de A&B (alimentos e bebidas) de um hotel situado em Gravataí/RS, foi possível encontrar respostas para a questão de pesquisa, a qual é verificar se a aplicação do processo de raciocínio, neste estudo representado pela Árvore da Realidade Atual (ARA) e o Diagrama de Dispersão de Nuvem (DDN) –, é uma fórmula eficiente para realizar a observação e encontrar a solução de Efeitos Indesejáveis raízes na situação atual da organização?

Concluiu-se assim, com o estudo realizado, que a aplicação do processo de raciocínio, aqui representado pela ARA e o DDN – instrumentos utilizados –, é uma fórmula eficiente para realizar a observação e encontrar Efeitos Indesejáveis raízes na situação atual da organização e a sua solução.

Desta forma, atendendo-se os objetivos geral e específicos, foi possível explorar os processos atuais do setor de Alimentos e Bebidas (A&B) de um hotel e aplicar o processo de raciocínio ARA e o DDN, levantando dados dos processos atuais e aplicando as ferramentas de forma a descrever a realidade do setor da empresa em estudo, e a partir disso fazer uma análise e encontrar a causa raiz do problema do negócio; e, a partir disso, desenvolver soluções ótimas para os problemas encontrados.

A aplicação das ferramentas possibilitou eliminar um conflito atual que impedia encontrar uma solução para os problemas existentes. Percebeu-se, durante a aplicação dos estudos, que os gestores envolvidos tinham consciência daquilo que precisava melhorar, entretanto, não tinham claro como fazer para alcançar esse objetivo, uma vez que não tinham uma visão clara de que pontos deveriam ser atacados para a eliminação dos problemas existentes. Portanto, considerou-se, para o caso em estudo, que a aplicação do Processo de Raciocínio, por meio das ferramentas ARA e DDN, é uma excelente ferramenta para propiciar a observação do problema raiz de determinada situação e encontrar soluções efetivas e focadas nesse problema raiz. Assim, de forma organizada e lógica, essas ferramentas apresentam, visualmente, subsídios que apontam para as áreas que necessitam maiores atenções, mais aplicação de esforços e estratégias de forma a eliminar os conflitos e alcançar os objetivos propostos.

## REFERÊNCIAS

AVRAHAM GOLDRATT INSTITUTE. The theory of constraints and its thinking processes: a brief introduction to TOC. 2009. Disponível em: . Acesso em: Mai. 2011.

BARBOSA, Elizabeth C. G.; DA SILVA, Flávia Y. V.; DE FARIAS, Mayara F. O Setor de Alimentos e Bebidas nos Meios de Hospedagem: Um estudo de Caso Realizado em um Hotel da Capital do Sol. Revista Querubim (2018). Disponível em: [http://sta.sites.uff.br/wp-content/uploads/sites/428/2018/08/zzz\\_vol\\_esp\\_1.pdf#page=28](http://sta.sites.uff.br/wp-content/uploads/sites/428/2018/08/zzz_vol_esp_1.pdf#page=28). Acesso em Abril de 2021.

COGAN, s. Contabilidade gerencial: uma abordagem da teoria das restrições. São Paulo: Saraiva, 2007.

COX III, James F. & SPENCER, Michael S. Manual da teoria das restrições . Porto Alegre: Bookman, 2002.

COX III, James F.; SCHLEIER, John G. Handbook da Teoria das Restrições. Porto Alegre: Editora Bookman, 2013.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184p

GOLDRATT, E. M.; COX, J. A Meta: um processo de aprimoramento contínuo. São Paulo: Educador, 1993.

GOLDRATT, E. M.; MAIS que Sorte.um Processo de Raciocínio. São Paulo: Editora Educador, 1994.

JANEIRO, Joaquim A. Guia técnico de hotelaria. Lisboa: Cevop, 1991.

NOREEN, E.; SMITH, D.; MACKEY, J. T. A teoria das restrições e suas implicações na contabilidade gerencial. São Paulo: Educador, 1996.

Powers, T.,; Barrows, C. W. Administração no setor de hospitalidade: turismo, hotelaria, restaurante. São Paulo: Atlas, 2004.

ROCHA NETO, Anselmo. O processo de Raciocínio da Teoria das Restrições em Instituições de Ensino Superior: Estudo de Caso. Florianópolis: UFSC, 2001.

SILVA, E. L. MENEZES, E. M. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 3. ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

SORDI, José Osvaldo de. Gestão por Processos: uma abordagem da moderna administração. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

Vieira, E. C. Otimização de um processo produtivo por meio do uso conjunto da teoria das restrições com programação linear: estudo de caso no segmento de plásticos descartáveis. 2010. 105 f. Dissertação (mestrado em administração e controladoria) - Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade. UFC: Fortaleza, 2010.