CLAV2016
9th Latin American Retail Conference

Título do Artigo: **"A influência das Condições Ambientais no Estado Físico e Emocional do Consumidor e os reflexos na sua Percepção e Resposta Emocional: estudo de caso em serviços hospitalares no Ambiente de Espera de Emergência"**

Autor(es): ***Alexandre Oliveira Siqueira, Marcus Vasconcelos Araújo, Humberto Caetano Silva, Jamille Queiroz Leite.***

Apoio

CAPES FAPESP FGV EAESP GVPESQUISA

Realização

FGV EAESP CENTRO DE EXCELÊNCIA EM VAREJO

A influência das Condições Ambientais no Estado Físico e Emocional do Consumidor e os reflexos na sua Percepção e Resposta Emocional: estudo de caso em serviços hospitalares no Ambiente de Espera de Emergência

RESUMO

A concepção do ambiente de serviços assume papel de destaque quando se trata do entendimento sobre o comportamento de consumo. Os elementos sensoriais presentes na atmosfera de serviços, especificamente em um ambiente de espera, são considerados relevantes uma vez que podem influenciar a percepção, comportamento e respostas emocionais do consumidor. O ambiente de espera tem um impacto significativo no estado emocional dos pacientes e acompanhantes nos serviços hospitalares de emergência, pois a espera é ainda mais crítica em relação a outros serviços devido à variação da demanda. Dessa forma esse artigo tem como objetivo central analisar a relação entre as variáveis ambientais presentes na sala de espera de uma emergência, o estado físico e emocional do consumidor e os reflexos na sua percepção e resposta emocional. Para tanto foi analisado o caso de um hospital de grande porte em Recife a partir da condução de uma *survey* com 300 consumidores do serviço de emergência. Os resultados obtidos por meio da aplicação de Regressão Logística demonstram que as condições do ambiente que mais influenciaram positivamente na percepção foram cor, aroma e *layout*, enquanto que temperatura foi a que mais influenciou negativamente. Já som ambiental, ruído e luzes não apresentaram resultados estatísticos significativos. Por fim, verificou-se que os estados físico e emocional moderam negativamente na percepção e resposta emocional do consumidor. São feitas algumas reflexões relevantes baseadas nestes resultados, indicando a necessidade do hospital rever suas prioridades em termos de planejamento do ambiente analisado.

Palavras-chave: Ambiente de serviços; Comportamento do consumidor, Emergência hospitalar.

1 INTRODUÇÃO

Kotler (1973), ao definir o termo atmosfera de loja, além de sistematizar as primeiras ideias relacionadas ao uso das características ambientais como ferramentas de marketing para as empresas, afirmou que a atmosfera poderia ser um fator estratégico de diferenciação. Ao longo dos anos, estudos têm reforçado que o planejamento do ambiente representa um elemento importante (BABIN; ATTAWAY, 2000). Entende-se que o ponto de venda em si pode oferecer um ambiente capaz de influenciar a tomada de decisão do consumidor por meio da utilização dos elementos sensoriais que compõem a atmosfera de loja. Logo, todas as condições ambientais detectadas pelos sentidos humanos podem afetar a interação dos clientes com o serviço e o processo de satisfação e decisão de compra (BITNER, 1992).

O conjunto de elementos tangíveis, especificamente o ambiente físico em que o serviço é oferecido, é considerado uma variável importante que influencia a percepção, a atitude e o comportamento do consumidor. Considera-se que um ponto de venda que trabalha a comunicação visual e investe em observar as necessidades do consumidor e, por sua vez, sabe expor um produto/serviço, consegue alcançar seus objetivos (KOTLER, 1973; BINTER, 1992; HOFFMAN; TURLEY, 2002).

Nesse sentido, Bitner (1992) aponta o que impacto do ambiente de serviços nos consumidores leva a comportamentos de aproximação ou rejeição. No que concerne ao ambiente de serviços de saúde, a influência do mesmo é ainda mais crítica por conta do tempo de espera. Assim, o ambiente de espera tem um impacto significativo na percepção do

consumidor e avaliação da qualidade do serviço (TAYLOR, 1994). Considerando ainda que a rivalidade entre os grandes grupos hospitalares no Brasil cresce por conta das oportunidades de mercado (REVISTA EXAME, 2014), Lee (2011) afirma que, quando há aumento de concorrência, há necessidade de melhoria do ambiente de serviços do hospital.

Em contextos hospitalares, os ambientes de espera em emergência representem a mais crítica das etapas da experiência de consumo, pois a espera nestes ambientes normalmente é caracterizada por situações de crise, em que os dois principais clientes em cena (pacientes e acompanhantes) apresentam um estado emocional especial marcado pela ansiedade, insegurança, perda da independência, perda do poder de decisão, perda da identidade, do reconhecimento social e da autoestima (NOGUEIRA, 2003, BEUNINGEN, 2004; LEE, 2011, MELHORES PRÁTICAS, 2015). Considerando o exposto, a presente pesquisa buscou analisar a relação entre as variáveis ambientais presentes na sala de espera de uma emergência, o estado físico e emocional do consumidor e os reflexos na sua percepção e resposta emocional.

Os próximos tópicos apresentam uma revisão de literatura relacionada aos construtos analisados na pesquisa e os procedimentos metodológicos utilizados na sua condução. Em seguida, são apresentados os resultados encontrados e, por fim, as conclusões do estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O AMBIENTE DE SERVIÇOS

Segundo o modelo *Servicescape* de Bitner (1992), as condições do ambiente incluem características como temperatura, iluminação, ruído, música, odor e *layout*. Dessa forma o conceito de condição do ambiente de Bitner (1992) vai ao encontro do conceito de atmosfera do ambiente de Kotler (1973), pois para ele o ambiente físico da loja é percebido através dos sentidos da visão, audição, olfato e o tato, que influenciam o processo de compra (BAKER *et al*., 2002; NILSSON; BALLANTYNE, 2014).

Em estudos realizados no setor de varejo e no de serviços, os pesquisadores Donovan e Rossiter (1982), Wirtz, Mattila e Tan (2000), Lam (2001), Nilsson e Ballantyne (2014) apontam que comportamentos de aproximação nesses cenários são influenciados por percepções do ambiente. Suwaryono, Rosinta e Soeling (2013) apontam que as percepções do mesmo estabelecimento variam entre indivíduos. Contudo administrar estrategicamente o *servicescape* percebido ajuda a estabelecer um posicionamento que diferencia a empresa das concorrentes e influencia o processo de decisão do consumidor ao escolher entre as opções competitivas. As percepções ambientais se fundamentam basicamente nos conceitos de Mehrabian e Russell (1974), apresentados por Donovan e Rossiter (1982), que colocam o prazer-desprazer e a excitação-sonolência como principais respostas ao ambiente.

É importante salientar também que pesquisadores em *servicescapes* de saúde têm avaliado os ambientes físicos de estabelecimentos de saúde como uma entidade inteira, em vez de separar cada dimensão ambiental, para examinar o impacto de ambientes físicos de saúde em experiências de pacientes (FOTLER *et al*., 2000; BECKER, SWEENEY, PARSONS; 2008; CHEN; DING, 2015).

2.2 ATMOSFERA DE LOJA E A PSICOLOGIA AMBIENTAL

A atmosfera de loja é o estímulo que causa a avaliação do consumidor em relação ao ambiente, além de algumas repostas comportamentais (TURLEY; MILLIMAN, 2000). Um dos principais motivos não funcionais para compras em lojas corresponde à estimulação sensorial. A atmosfera de loja pode realçar a qualidade percebida por parte dos consumidores,

o que leva a níveis mais elevados de persuasão (SHARMA; STAFFORD, 2000; WU; WNAG, 2015).

Para o hospital, a atmosfera tem relevância, pois o cliente geralmente se desloca até as instalações físicas do prestador de serviço para que o serviço seja prestado. Além do mais, os hospitais têm autonomia para trabalhar o *design* de suas instalações físicas, uma vez que não há limitações de um padrão a seguir. Trabalhos internacionais tratam o tema da atmosfera do serviço em hospitais com foco nos ambientes de internação, a exemplo dos apartamentos e enfermarias (SIDWELL, 2004; DALKE *et al*., 2005; BAILEY; TIMMONS, 2005). Já as dimensões do ambiente de serviços através dos elementos sensoriais da atmosfera de loja são enfatizadas em cores, iluminação, ruídos, som ambiente, aromas, temperatura e *layout* (KOTLER, 1973).

As cores e a iluminação correspondem a elementos sensoriais presentes na atmosfera de loja frequentemente utilizados por profissionais de *marketing* para comunicarem significados por meio do canal visual (SOLOMON, 2008; WU; WNAG, 2015). No que se refere à iluminação, o impacto de sua presença na atmosfera de loja também tem sido analisado em relação a aspectos como humor e emoções (PARK; FARR, 2007; SOARS, 2009).

Para Schuster e Weber (2003), Bailey e Timmons (2005), a percepção do ruído é algo complexo porque ele é subjetivo e é influenciado por vários fatores, tais como cultura, aspectos sociais e sensibilidade individual, bem como a percepção do som ser apropriada para a situação. Já sons muito altos causam irritação e, devido à função das características fisiológicas e psicológicas individuais o grau de irritação vai variar de indivíduo a indivíduo (BAILEY; TIMMONS, 2005; WOLZAK, 2012).

Existe ainda uma ferramenta de marketing que aumenta os recursos dos compradores e utilizadores do serviço: a "assinatura olfativa". Esta corresponde a uma forma adicional de apelo aos sentidos, objetivando tornar tangível o serviço e a própria experiência de consumo. (CHAPPELL, 2004; ZEMKE; SHOEMAKER, 2008). Quanto à temperatura, estudos têm sugerido que a mesma influencia no estado afetivo das pessoas (WU; WANG, 2015). Segundo esses autores, temperaturas fora de uma classificação de conforto pelo cliente, tanto acima quanto abaixo, são prováveis de provocar um estado emocional negativo ao cliente.

O *layout* do ambiente também é um fator considerado por Dalke *et al*. (2005), Soars (2009) e Lee (2011) em pesquisa sobre ambiente hospitalar. Os autores destacam que a disposição dos assentos e os esquemas de cores usados nessa parte do hospital podem criar espaço íntimos e sossegados para pessoas que estão esperando, seja por qual razão for. Tanto pacientes quanto acompanhantes tendem a preferir um ambiente mais relaxante e doméstico para a área de espera estressante.

A atmosfera de loja aborda o uso das evidências físicas. Elas são utilizadas para criar ambientes de serviço e sua influência sobre as percepções e os comportamentos dos indivíduos é denominado de psicologia ambiental (HOFFMAN, BATESON; 2003). Para ajudar a explicar os efeitos do ambiente de serviço sobre o comportamento do consumidor, a psicologia ambiental trabalha com o modelo estímulo-organismo-resposta de Mehrabian e Russel (1974), citado por Donovan e Rossiter (1982), buscando compreender a influência da evidência física no comportamento dos clientes. As repostas das pessoas ao ambiente podem ser caracterizadas, conforme Donovan e Rossiter (1982), como comportamentos de aproximação ou afastamento. Os autores ainda destacam que a composição de elementos constituintes da atmosfera de loja gera nos consumidores dois grandes estados emocionais quais, sejam: prazer (positivo) e agitação (negativo). Para Babin e Attaway (2000), os sentimentos vivenciados durante a interação dentro de um ambiente podem gerar valor para as pessoas. Logo, entende-se que o desafio em pesquisar os efeitos da atmosfera sobre a resposta de oferta ao consumo é desenvolver uma compreensão abrangente e diversificada dos

desdobramentos ao longo de uma experiência de compra (CHEBAT; DUBÉ, 2000; SUWARYONO; ROSINTA; SOELING, 2013).

Para Arneill e Devlin (2002), Beuninguem (2004) e Lee (2011), especialmente para os serviços hospitalares, os pacientes geralmente estão com altos níveis de ansiedade quando visita um médico por causa da incerteza em relação à sua saúde. Estudo realizado por Lee (2011) demonstra que a maioria dos clientes chegam às instalações de saúde com sentimentos de angústia, preocupação e ansiedade, onde estado físico e emocional passam a ser um mediador chave, podendo diminuir ou intensificar o impacto, na relação entre a informação sobre o motivo da espera e a percepção e avaliação do serviço.

2.3 HIPÓTESES DE PESQUISA E MODELO TEÓRICO

Com base no referencial teórico são apresentadas 10 hipóteses de pesquisa. O quadro 1 demonstra as relações entre as variáveis independentes de pesquisa (dimensões ambientais), e as variáveis dependentes (percepção e respostas emocionais), com as respectivas hipóteses.

Quadro 1: Hipóteses de pesquisa

Hipótese	Descrição	Autores
H1	A presença de som ambiental em baixa frequência produz percepção ambiental positiva pelo cliente.	EVANS, 2002; ZHU; MEYERS-LEVY, 2005; SOARS, 2009; PETER; OLSON, 2009;
H2	A presença de cores suaves ambientais produz percepção ambiental positiva pelo cliente.	HOFFMAN; BATESON, 2003; SIDWELL, 2004; DALKE *et al*, 2005; PARK; FARR, 2007; SOLOMON, 2008; SOARS, 2009.
H3	A presença de aromas ambientais agradáveis produz percepção ambiental positiva pelo cliente.	MORRIN; RATNESHWAR, 2000; HOFFMAN, BATESON, 2003; MILOTIC, 2003; CHAPPELL, 2004; CORBETT, 2006; SOLOMON, 2008; ZEMKE; SHOEMAKER, 2008; COSTA, 2009.
H4	O conforto do *layout* produz percepção ambiental positiva pelo cliente.	BITNER, 1992; BAKER; PARASURAMAN; GREWAL; VOSS, 2002; GROHMANN; SPARENGERG; SPROT, 2007; SOARS, 2009.
H5	A presença de ruídos intermitentes ambientais produz percepção ambiental negativa pelo cliente.	SCHUSTER; WEBER, 2003; BAILEY; TIMMONS, 2005.
H6	A presença de luzes incandescentes produz percepção ambiental negativa pelo cliente.	BABIN, HARDESTY; SUTER, 2003; HOFFMAN; BATESON, 2003; DALKE *et al*., 2005; PARK; FARR, 2007; SOLOMON, 2008; QUARTIER; CHRISTIAANS; VAN CLEEMPOEL, 2008; SOARS, 2009.
H7	A presença de temperaturas baixas ambientais produz percepção ambiental negativa pelo cliente.	DONOVAN; ROSSITER, 1982; SANDERS; BRIZZOLARA, 1982; HOWARTH; HOFFMAN, 1984; ANDERSON, 1989; BITNER, 1992; BAKER; CAMERON, 1996.
H8	Percepção ambiental positiva pelo cliente produz respostas emocionais positivas.	KOTLER, 1973; DONOVAN; ROSSITER, 1982; BITNER, 1992; TURLEY; MILLIMAN, 2000; ARNEILL; DEVLIN, 2002; GREWAL *et al*; 2003; BEUNINGEN, 2004; KEILLOR; HULT; KANDEMIR, 2004; DALKE *et al*, 2005; SOLOMON, 2008; ZOMERDIJK; VOSS, 2010.
H9	Percepção ambiental negativa pelo cliente produz respostas emocionais negativas.	
H10a	Os estados físico e emocional do cliente diminuem a percepção ambiental e resposta emocional positivas produzidas pelo cliente.	DONOVAN; ROSSITER, 1982; BITNER, 1992; BAKER, CAMERON, 1996; FOTTLER *et al*, 2000; ARNEILL; DEVLIN, 2002; GREWAL *et al*., 2003; BEUNINGEN, 2004; GARCIA, 2005; GODOI, 2008; BORBA; 2009;
H10b	Os estados físico e emocional do cliente aumentam a percepção ambiental e resposta	

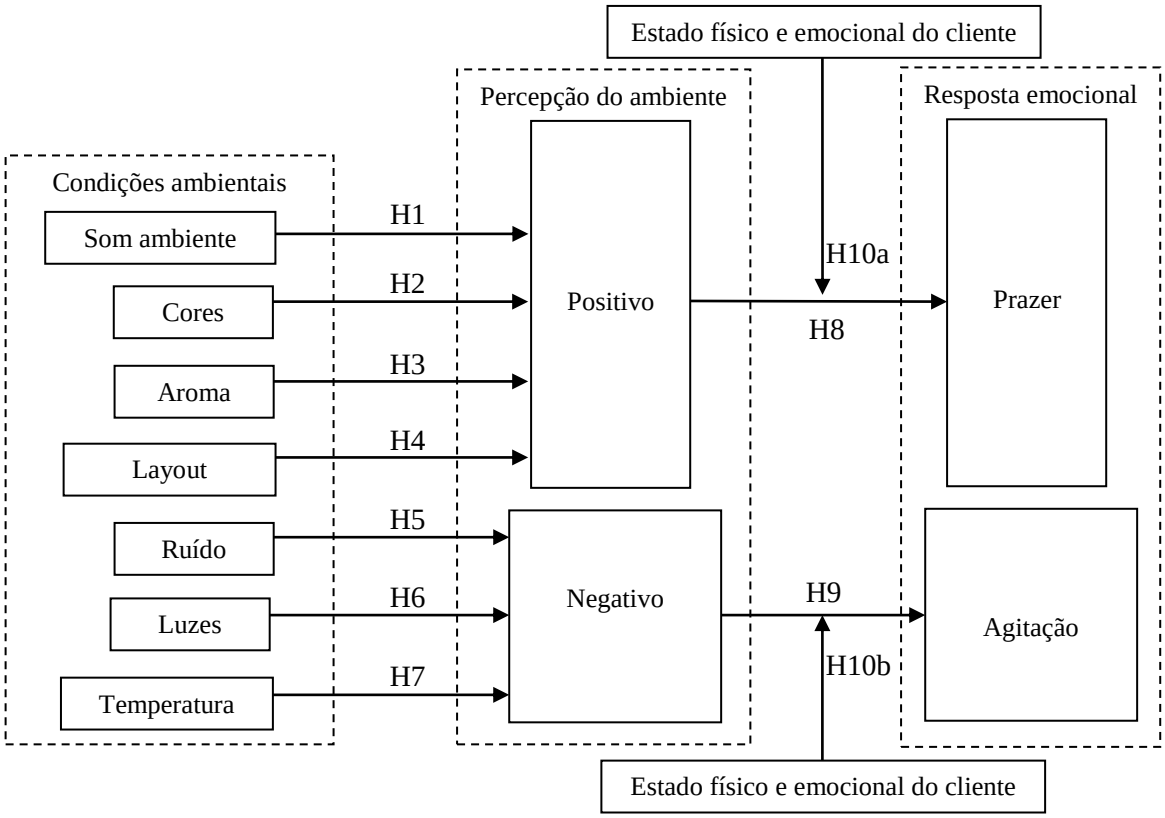
Hipóteses de pesquisa (continuação)

	emocional negativas produzidas pelo cliente.	MINADEO, 2010; LEE, 2011.

Fonte: Desenvolvido pelos autores (2015)

Para melhor visualização das relações estudadas, a Figura 1 apresenta as 10 hipóteses propostas simultaneamente em um modelo inter-relacional, desenvolvido essencialmente com base no modelo de Mehrabian e Russell (1974), citado por Donovan e Rossiter (1982), bem como o referencial teórico sobre *servicescape* (BITNER, 1992), *Healthcare Servicescape* (LEE, 2011) e atmosfera de loja (KOTLER, 1973) que também desenvolvem seus modelos de influência do ambiente no comportamento do consumidor.

Figura 1: Modelo da influência do ambiente nas respostas emocionais do consumidor.



Fonte: Adaptado de Kotler (1973); Donovan; Rossiter (1982); Bitner (1992); Lee (2011).

Os procedimentos metodológicos dessa pesquisa estão apresentados na seção que segue. Finalizando, é explanado o procedimento de coleta de dados, a preparação da base de dados e as técnicas estatísticas utilizadas na análise de resultados.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a operacionalização da pesquisa, foi conduzido um estudo de caso em uma sala de espera de emergência de um hospital de grande porte do Recife em setembro de 2015. A escolha de um hospital em Recife foi em função não só da conveniência, como também importância desse mercado no segmento de hospitais para a região (PERNAMBUCO, 2015). Segundo Yin (2005), em estudos de caso podem ser conduzidos levantamentos e, em seguida, aplicadas técnicas estatísticas para análise dos dados da mesma forma que seria feito em estudos puramente descritivos, pois estes estudos podem incluir as evidências quantitativas, e mesmo a elas ficarem limitados. Todavia, em estudos de caso, não há a preocupação de

cálculo do tamanho de amostras para inferências sobre a população, pois há o interesse de se fazer a generalização analítica para alguma teoria mais abrangente e não estatística. Neste contexto, esta pesquisa pode ser classificada como um estudo de caso de abordagem descritiva quantitativa, observacional e transversal, como eixo metodológico fundamental (GIL, 1999; SOUZA *et al*., 2002).

A pesquisa foi feita a partir de uma amostra não-probabilística por conveniência (CHURCHILL, 1999). No presente estudo, foi conduzido um levantamento (*survey*) com 300 consumidores pesquisados, sendo 150 pacientes e 150 acompanhantes, não havendo nenhum descarte de questionários já que todos os respondentes foram entrevistados diretamente pelos autores dessa pesquisa. Para a condução da pesquisa foi utilizado um instrumento de coleta de dados contendo 28 questões retratando os construtos analisados e outras 4 questões voltadas para a identificação de dados demográficos dos respondentes. No quadro 2 são apresentadas as principais obras e escalas utilizadas para elaboração do questionário.

Quadro 2: Escalas utilizadas no instrumento de coleta de dados

CONSTRUTOS	ESCALAS	AUTORES
Som ambiente	Tipo Likert 5 pontos	Bitner (1992); Loures (2003); Beuningen (2004)
Cores	Tipo Likert 5 pontos	Bitner (1992); Loures (2003); Beuningen (2004)
Aroma	Tipo Likert 5 pontos	Bitner (1992); Loures (2003); Beuningen (2004)
Layout	Tipo Likert 5 pontos	Bitner (1992); Loures (2003); Beuningen (2004)
Ruído	Tipo Likert 5 pontos	Bitner (1992); Loures (2003); Beuningen (2004)
Luzes	Tipo Likert 5 pontos	Bitner (1992); Loures (2003); Beuningen (2004)
Temperatura	Tipo Likert 5 pontos	Bitner (1992); Loures (2003); Beuningen (2004)
Percepção ambiental	Tipo Likert 5 pontos	Bitner (1992); Loures (2003); Beuningen (2004)
Resposta emocional de prazer (positiva)	Tipo Likert 5 pontos	Mehrabian e Russell (1974); Soriano e Foxall (2001); Loures (2003); Abreu e Teixeira (2007)
Resposta emocional de agitação (negativa)	Tipo Likert 5 pontos	Mehrabian e Russell (1974); Soriano e Foxall (2001); Loures (2003); Abreu e Teixeira (2007).
Estado físico e emocional do cliente	Ordinal	Lee (2011); Silva e Deliberato (2009); Sousa *et al* (2010)

3.1 REGRESSÃO LOGÍSTICA

Um fator relevante que fundamenta a escolha da regressão logística para as referidas análises é que, apesar das semelhanças com a regressão linear, uma diferença básica é que a regressão logística não depende da suposição de normalidade das variáveis. Esta característica específica da regressão logística torna-a uma técnica mais robusta de maior aplicabilidade, sendo a regressão logística a melhor técnica multivariada quando a variável dependente não é paramétrica (TABACHNICK; FIDELL, 2001; HAIR *et al*., 2009). Para a utilização da Regressão Logística, foi utilizado o método *Stepwise Backward LR*, no qual o software executa um processo iterativo em que, a partir do maior modelo possível com a presença de

todas as variáveis independentes, são conduzidas várias etapas de redução até que sejam mantidas no modelo apenas as variáveis que se mostrem significantes para a relação de interesse (HAIR *et al*., 2009).

Neste sentido, objetivando melhorar o poder preditivo do modelo, além de gerar resultados mais facilmente assimiláveis na verificação das hipóteses, foi conduzida a transformação das variáveis ordinais em variáveis binárias. No que concerne o ponto de corte, a mediana foi a medida escolhida para transformação das escalas de 5 pontos. Foi arbitrado que respostas de valores inferiores a mediana, teriam seus valores transformados em 0, tendo as demais (igual ou superior a mediana) transformadas em 1.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Nas análises estatísticas, foi utilizado o software SPSS v. 20. Especificamente em relação às técnicas utilizadas, conforme orientação de Hair *et al*. (2009), foram feitos testes de hipótese *Kolmogorov-Smirnov* e de *Shapiro-Wilk,* para a avaliação da normalidade dos dados, além de terem sido utilizados o coeficiente Alfa de Cronbach para verificar a confiabilidade para a avaliação da validade do instrumento de coleta de dados.

Uma segunda etapa de análise, os resultados das questões foram avaliados individualmente, a partir da utilização de estatísticas descritivas e, por fim, na terceira etapa, foram calculadas as relações entre as condições ambientais e percepção ambiental do consumidor a partir da utilização de regressão logística objetivando se verificar a existência de relações significativas tanto para pacientes quanto para acompanhantes.

Para avaliar a confiabilidade ou consistência interna do instrumento de coleta, foi calculado o alfa de Cronbach de cada uma das dimensões do questionário. Hair *et al*. (2009) sugerem um alfa de Cronbach mínimo de 0,7 para que se garanta existir uma boa consistência na escala. O Alfa de Cronbach para cada dimensão foi: 0,787 para condições ambientais; 0,824 para percepção ambiental, 0,724 para resposta emocional positiva, 0,636 para resposta emocional negativa e 0,747 para dimensão estado físico e emocional. Apesar da dimensão resposta emocional negativa ter apresentado um Alfa de Cronbach de 0,636, Malhotra (2010) considera como um item de confiabilidade moderada ($0,60 \leq \alpha \leq 0,70$), sendo percebido que a exclusão de questões não levaria a melhora deste índice, demonstrando um caráter uniforme no entendimento dos entrevistados.

Em relação à frequência de consumo na instituição hospitalar pesquisada, 29% dos respondentes estavam indo pela primeira vez ao hospital, enquanto que uma parcela significativa de 54,7% já era considerada cliente, ou seja, estando pela terceira vez ou mais. No que concerne ao tempo aguardado na sala de espera pelo atendimento médico, 49% dos respondentes estavam aguardando a até apenas 20 minutos, intervalo esse que corrobora com o indicador estipulado de 30 minutos máximo para aguardar por atendimento em salas de espera de emergência (MELHORES PRÁTICAS, 2015).

Quanto à distribuição por gênero, 39,7% dos respondentes foram homens e 60,3% mulheres. Já com relação à faixa etária, a maioria dos respondentes tem um perfil adulto, com 86,7% tendo entre 19 e 59 anos. O nível de escolaridade da amostra mostrou-se alto, com 53% dos respondentes declarando possuir graduação completa e pós-graduação. Finalmente, no que concerne a renda familiar, 68,3% dos respondentes se concentram entre as classes sociais A, B e C, sendo 29,3% de classe C (de R$ 3.152,00 a R$ 7.879,99), 31,7% de classe B (de R$ 7.880,00 a R$ 15.759,99) e 7,3% relativo a classe A (R$ 15.760,00 ou mais), dados esses também relevantes uma vez que esses segmentos de classes sociais correspondem aos segmentos-alvo visados pelo hospital escolhido para a realização dessa pesquisa.

4.1 RELAÇÃO ENTRE CONDIÇÕES AMBIENTAIS E PERCEPÇÃO AMBIENTAL

A variável percepção ambiental tem relações teorizadas com as variáveis som ambiental, cores, aroma, *layout*, ruído e temperatura. O modelo final apresentou relações significativas com as variáveis cores, aroma, *layout* e temperatura. Dessa forma as hipóteses **H2**, **H3**, **H4** e **H7 são suportadas**. As hipóteses **H1, H5** e **H6 não obtiveram suporte estatístico**.

O modelo das relações para a variável dependente percepção ambiental positiva apresenta *Odds Ratio* de 2,671 para a variável cores, 1,985 para a variável aroma, 11,032 para a variável *layout* e 3,938 para a variável temperatura. Dessa forma, quando o cliente percebe de maneira positiva as cores ambientes, as chances de se perceber o ambiente de forma positiva aumentam em 2,671. Já quando o aroma é percebido positivamente, as chances de o cliente perceber o ambiente positivamente aumentam 1,985. As chances de o cliente perceber o ambiente positivamente aumentam 11,032 vezes, caso este perceba positivamente o *layout*. Finalmente, caso o cliente perceba a temperatura ambiente desagradável, as chances de perceber o ambiente negativamente aumentam 3,938. Os valores do modelo da variável percepção ambiental estão disponíveis na Tabela 1.

Tabela 1: Coeficientes do modelo de regressão de percepção ambiental

Variáveis	**B**	**S.E.**	**Wald**	**GL**	**Sig.**	**Exp(B)**
Cores	0,983	0,393	6,242	1	0,012	2,671
Aroma	0,685	0,328	4,359	1	0,037	1,985
Layout	2,401	0,350	47,024	1	0,000	11,032
Temperatura	1,371	0,417	10,804	1	0,001	3,938
Constante	-3,523	0,510	47,655	1	0,000	0,067

Fonte: Calculado pelos autores (2015)

Os índices do modelo final demonstram um bom grau de ajustamento. A estatística de *Hosmer* e *Lemeshow* ficou com valor de 0,531, acima do limite indicado por Hair *et al*. (2009) de 0,05. Os valores de ajustamento do modelo estão disponíveis na Tabela 2.

Tabela 2: Índices de ajustamento do modelo de regressão da variável percepção ambiental positiva

Índices de Ajustamento do Modelo	
Estat. Hosmer e Lemeshow	0,531
X^2 (Qui-Quadrado)	4,132
Graus de Liberdade	5
-2 Log likelihood	261,143
Cox & Snell R Square	39,00%
Nagelkerke R Square	52,40%

Fonte: Calculado pelos autores (2015)

4.2 RELAÇÃO ENTRE PERCEPÇÃO AMBIENTAL E RESPOSTAS EMOCIONAIS

Inicialmente foi avaliada a relação entre percepção ambiental positiva e resposta emocional positiva. A hipótese **H8 é suportada** e o modelo final apresentou relações significativas com a variável resposta emocional positiva, com *Odds Ratio* de 3,10. Este resultado significa que, nas situações em que o respondente tem uma percepção ambiental positiva, as chances do mesmo responder positivamente aumentam em 3,10 vezes. Os valores do modelo da variável resposta emocional positiva estão disponíveis na Tabela 3.

Tabela 3: Coeficientes do modelo de regressão de resposta emocional positiva

Variáveis	B	S.E.	Wald	GL	Sig.	Exp(B)
Resposta emocional positiva	1,134	0,242	22,027	1	0,000	3,107
Constante	-,683	,173	15,502	1	,000	,505

Fonte: Calculado pelos autores (2015)

Em seguida foi avaliada a relação entre percepção ambiental negativa e respostas emocionais negativas. A hipótese **H9 é suportada** e o modelo final também apresentou relações significativas a variável resposta emocional negativa, com *Odds Ratio* de 2,60. Este resultado significa que, nas situações em que o respondente percebe negativamente o ambiente, as chances do mesmo responder negativamente aumentam em 2,60 vezes. Os valores do modelo da variável resposta emocional negativa estão disponíveis na Tabela 4.

Tabela 4: Coeficientes do modelo de regressão de resposta emocional negativa

Variáveis	B	S.E.	Wald	GL	Sig.	Exp(B)
Resposta emocional positiva	,957	,238	16,132	1	,000	2,605
Constante	-,479	,169	8,066	1	,005	,620

Fonte: Calculado pelos autores (2015)

Para ambos os modelos citados, notou-se que não foi possível calcular a estatística *Hosmer e Lemeshow* uma vez que só apresentam uma variável independente.

4.3 RELAÇÃO ENTRE ESTADO FÍSICO E EMOCIONAL, PERCEPÇÃO AMBIENTAL E RESPOSTAS EMOCIONAIS

Uma variável moderadora (*Mod*) pode ser definida como uma variável quantitativa que afeta a direção e/ou a força da relação entre a variável independente (X) e a variável dependente (Y), Nos modelos que utilizam variáveis moderadoras, o objetivo é verificar se uma relação entre X → Y é, por exemplo, reduzida a zero ou até mesmo inverter o sinal da relação +/-, dada a utilização de uma terceira variável *Mod* (BARON; KENN, 1986; PAUL; DICK, 1993). O caso proposto por Baron e Kenny (1986) de mensuração e exame dessas variáveis, utilizado nessa pesquisa, é o de uma variável independente e uma variável moderadora, ambas dicotômicas, onde é possível examinar o modelo interativo utilizando a regressão logística. Kleinbaum e Klein (2010) complementam que a interpretação dos resultados neste caso é por meio da comparação das chances (*Odds Ratio*). Havendo aumento nas comparações, o efeito moderador é positivo. Para contrário, o efeito é negativo.

Primeiramente foi avaliada a Hipótese H10a, com moderação negativa entre a variável estado físico e emocional menor que a mediana (valor igual a 0, sendo consumidores relaxados e sentindo pouca dor) e maior que a mediana (valor igual a 1, sendo indivíduos mais estressados e sentindo muita dor) em a relação das variáveis da Hipótese H8, comparando a diferença entre os *Odds Ratios* de 4,128 e 2,140, conforme valores apresentados nas tabelas 5(1) e 5(2).

Tabela 5(1): Coeficientes do modelo de regressão para moderação entre estado físico e emocional positivo e hipótese H8

Variáveis	B	S.E.	Wald	GL	Sig.	Exp(B)
Estado físico e emocional positivo	1,418	,356	15,867	1	,000	4,128
Constante	-,270	,247	1,202	1	,273	,763

Fonte: Calculado pelos autores (2015)

Tabela 5(2): Coeficientes do modelo de regressão para moderação entre estado físico e emocional negativo e hipótese H8

Variáveis	B	S.E.	Wald	GL	Sig.	Exp(B)
Estado físico e emocional negativo	,761	,355	4,594	1	,032	2,140
Constante	-1,066	,253	17,764	1	,000	,344

Fonte: Calculado pelos autores (2015)

Este resultado significa que nas situações em que os respondentes estiverem mais estressados e sentindo mais dor, irão perceber menos o ambiente e tender a produzir mais respostas emocionais negativas. Logo, a hipótese **H10a é suportada**.

Em seguida foi analisado a Hipótese H10b com moderação entre o Fator estado físico e emocional maior que a mediana (valor igual a 1, sendo indivíduos mais estressados e sentindo muita dor) menor que a mediana (valor igual a 0, sendo indivíduos relaxados e sentindo pouca dor) com a relação as variáveis da Hipótese H9, também comparando a diferença entre o *Odds Ratio* de 1,482 e 4,246, conforme valores apresentados nas tabelas 6(1) e 6(2).

Tabela 6(1): Coeficientes do modelo de regressão para moderação entre estado físico e emocional negativo e hipótese H9

Variáveis	B	S.E.	Wald	GL	Sig.	Exp(B)
Estado físico e emocional negativo	,393	,348	1,279	1	,258	1,482
Constante	,431	,252	2,924	1	,087	1,538

Fonte: Calculado pelos autores (2015)

Tabela 6(2): Coeficientes do modelo de regressão para moderação entre estado físico e emocional positivo e hipótese H9.

Variáveis	B	S.E.	Wald	GL	Sig.	Exp(B)
Estado físico e emocional positivo	1,446	,366	15,629	1	,000	4,246
Constante	-1,356	,272	24,872	1	,000	,258

Fonte: Calculado pelos autores (2015)

Este resultado significa que, nas situações em que os consumidores estiverem mais estressados e sentindo mais dor, irão perceber menos no ambiente e tender a produzir mais respostas emocionais negativas. Logo, a hipótese **H10b é suportada**. Assim como para os modelos gerados para as hipóteses H8 e H9, para os modelos citados para a Hipótese 10 não foi possível calcular a estatística *Hosmer e Lemeshow* uma vez que só apresentam uma variável independente.

5 CONCLUSÃO

O sentido da visão é um importante aspecto considerado por diversos autores na criação da atmosfera (SIDWELL, 2004; DALKE *et al.*, 2005). Tanto os pacientes quanto os acompanhantes avaliaram como agradáveis a variável cor do ambiente de espera, presente na hipótese 2, contribuindo assim com os estudos de Hoffman e Bateson (2003), Sidwell (2004), Dalke et al (2005), Park e Farr (2007), Solomon, (2008) e Soars (2009).

Os aromas ambientais artificiais utilizados pelo hospital, no ambiente de espera, foram percebidos positivamente tanto pelos pacientes quanto pelos acompanhantes, fazendo com que a variável aroma, identificada na hipótese 3, fosse suportada, corroborando com os estudos de Morrin e Ratneshwar (2000); Hoffman e Bateson (2003); Milotic (2003); Chappell (2004); Corbett (2006); Solomon (2008); Zemke e Shoemaker (2008) e Costa (2009). É

importante salientar que essa variável é uma implicação gerencial já planejada pela instituição com o propósito de se evitar cheiros de desinfetantes dos corredores, onde a memória tende a associá-lo a um mau cheiro, enaltecido em estudos como Dias (2003), Chappell (2004), Taraboulsi (2004), Boeguer (2005) e Zemke e Shoemaker (2008).

Já a variável *layout*, presente na hipótese 4, apresentou uma forte relação com a percepção ambiental positiva tanto para pacientes quanto para acompanhantes, corroborando com os estudos realizados por Bitner (1992), Baker, Parasuraman, Grewal e Voss (2002) e Soars (2009), sendo essa a condição ambiental de maior relevância na sala de espera, aumentando em praticamente 11 vezes a percepção do ambiente por parte do consumidor. Infere-se assim que, por se tratar de uma sala de espera, torna-se imprescindível que o consumidor, principalmente o paciente que encontra-se em estado de saúde debilitado, esteja bem acomodado enquanto aguarda por sua chamada para o atendimento médico, implicação gerencial essa bem planejada pela instituição hospitalar investigada.

No que concerne à variável temperatura ambiental, apontada na hipótese 7, fora de uma classificação de conforto pelo cliente é provável de provocar uma percepção negativa do ambiente pelo cliente, fato esse observado tanto pelos pacientes quanto pelos acompanhantes do ambiente de espera pesquisado, afirmando que a temperatura do local estava abaixo do esperado (muito frio), gerando percepção ambiental negativa para ambas as categorias, agregando assim aos estudos de Donovan e Rossiter (1982), Sanders e Brizzolara (1982), Howarth e Hoffman (1984), Anderson (1989), Bitner (1992) e Baker e Cameron (1996). Apesar dos respondentes perceberem negativamente a baixa temperatura ambiental, é importante frisar que os ambientes hospitalares requerem temperaturas baixas por questões de segurança (VAISALA, 2015).

Já as variáveis som ambiental, ruídos e luzes, apresentadas nas hipóteses 1, 5 e 6 respectivamente, não foram verificados suportes provavelmente pelo fato dessas condições ambientais não estarem adequadas ao ambiente de espera emergencial, a exceção da variável luz por conta da especificidade do ambiente, conforme explanado a seguir.

A variável ruídos não apresentou uma relação significativa com uma percepção ambiental negativa, conforme hipótese 5, uma vez que infere-se que o nível de ruído no ambiente de espera pesquisado foi considerado aceitável pelos respondentes. Os elementos que compuseram a análise e percepção de ruídos foram a conversa dos funcionários, intervenções dos pacientes, sistemas de ventilação e refrigeração do ar, seguindo os trabalhos também desenvolvido por Bailey e Timmons (2005). A mesma situação foi observada na percepção da variável som **(**especificamente o emitido pelos aparelhos de TV da sala de espera) não havendo suporte para a hipótese 1 uma vez que infere-se que essa variável encontrava-se em volume baixo demais, sendo indiferente na percepção ambiental de pacientes e acompanhantes. Frisando essa questão, foi observado pela categoria de acompanhantes algumas reclamações relacionadas à disponibilização dos aparelhos de televisão sem nenhuma emissão de som, não permitindo o acompanhamento do programa exibido pela emissora, questão essa que merece ser reavaliada pela instituição hospitalar.

A variável iluminação, considerada como um aspecto importante na atmosfera do ambiente por Kotler (1973) e Dalke *et al*. (2005) e identificada na hipótese 6, não afetou negativamente a percepção ambiental tanto por pacientes quanto por acompanhantes. É possível inferir que uma das razões esteja justamente no fato de ser um ambiente de espera crítico, onde o consumidor precisa estar atento a todo o movimento e chamadas realizadas para o início do atendimento médico, diferentemente das alas de corredores, apartamentos e enfermarias que devem apresentar, conforme Dalke *et al*. (2005) um equilíbrio da iluminação para a promoção de relaxamento e bem-estar.

No que concerne às variáveis resposta emocional positiva e negativa, apresentadas nas hipóteses 8 e 9, foi verificado suporte e complemento aos estudos de Kotler (1973), Donovan

e Rossiter (1982), Bitner (1992), Turley e Milliman (2000), Arneill e Devlin (2002), Grewal *et al* (2003), Beuningen (2004), Keillor, Hult e Kandemir (2004), Dalke *et al* (2005), Solomon (2008) e Zomerdijk e Voss (2010). A resposta emocional produzida tanto por pacientes quanto por acompanhantes, apresenta uma relação direta com a percepção ambiental positiva. Dessa forma, quanto mais prazeroso e apreciável os consumidores perceberem o ambiente através das condições ambientais, maior será o prazer que eles experimentam (resposta positiva). A partir dessa visão, é possível inferir que as respostas emocionais positivas produzidas pelos consumidores estão relacionadas com as condições ambientais cores suaves, aromas agradáveis e conforto do *layout* projetados para o ambiente.

O mesmo foi observado para a variável resposta emocional negativa, apontando uma relação direta com a percepção negativa do ambiente. Assim, quanto mais agitado e menos prazeroso o ambiente for percebido, através das condições ambientais, maior será a agitação que o consumidor experimenta (resposta negativa). É possível inferir, ainda, que o comportamento de agitação está mais associado às condições ambientais de luzes incandescentes e baixas temperaturas presentes no ambiente de espera. Adicionalmente Beuningen (2004) atenta que pacientes em ambientes de sala de espera em hospitais podem não distinguir excitação de prazer, considerando as medidas de excitação e prazer numa única dimensão afetiva e que merece maior investigação empírica sobre esse grupo de consumidor.

Já a variável moderadora estado físico e emocional do consumidor, destacada nas hipóteses 10a e 10b apresentam suporte e corroboram com as pesquisas de Donovan e Rossiter (1982), Bitner (1992), Baker e Cameron (1996), Fottler *et al*. (2000), Arneill e Devlin (2002), Grewal *et al*. (2003), Beuningen (2004), Garcia (2005), Godoi (2008), Borba (2009), Minadeo (2010) e Lee (2011). Nesse contexto, como a análise de resultados da moderação foi realizada através da comparação entre as chances dos resultados ocorrerem, é importante atentar que um dos coeficientes do modelo apontado na relação com a hipótese H10b ($p > 0,05$) não apresenta resultado estatístico significativo, questão essa que deve ser melhor investigada por outras técnicas estatísticas para o suporte da hipótese em questão. Essa informação leva a inferir que em ambientes de serviços críticos, os consumidores podem vir a perceber nas condições ambientais independente dos seus estados físico e emocional. Logo, embora do ponto de vista psicológico e fisiológico o conhecimento sobre os estímulos ambientais tenha avançado bastante e muito já se conheça sobre seus efeitos nas emoções e memória, por exemplo, no campo do comportamento do consumidor, a teoria não parece estar consolidada. Mais estudos nessa área são bem-vindos, inclusive os de abordagem qualitativa, no que concerne aos estados físicos e emocionais do consumidor, que podem identificar aspectos que os estudos quantitativos não exploram.

Essa pesquisa contribui academicamente para o desenvolvimento do marketing de serviços na saúde e para a administração de uma maneira geral uma vez que abordou os aspectos psicológicos da influência das condições ambientais sobre o comportamento do consumidor de maneira mais completa e consistente, além de ter sido realizada em um ambiente específico, com características peculiares, como sugerido por autores anteriores, o que contribui para aumentar o conhecimento sobre o tema nas várias situações possíveis no campo do varejo.

Principalmente para gestores de varejo, o estudo contribui por mostrar, que o planejamento da atmosfera ambiental pode trazer resultados positivos em ambientes de serviços críticos em hospitais, mas que sua inclusão na atmosfera de loja requer cuidados específicos, como uma criteriosa análise da adequação das condições ambientais com os estados físico e emocional dos consumidores (MELHORES PRÁTICAS, 2015).

Sugere-se a realização de pesquisas futuras para analisar a influência de outros determinantes da condição do ambiente, como equipamentos, material de leitura e colaboradores do hospital podem influenciar na percepção do ambiente de espera por

pacientes e acompanhantes. Indica-se também realizar pesquisas em outros ambientes hospitalares como enfermarias, apartamentos de internação e outros ambientes críticos como UTI e Centros de Oncologia para analisar a aplicabilidade do modelo proposto, dessa pesquisa, nesses ambientes.

A partir das análises dos dados e considerando os aspectos anteriormente descritos, algumas questões indicam uma reflexão mais qualitativa, a saber: será que a partir do momento em que o consumidor entende e reconhece a proposta do ambiente, há uma tendência nele em ser mais condescendente com aspectos que não são tão bons para o seu gosto particular? As condições que chamam mais à atenção e agradam os consumidores, ofuscam as que lhes desagradam? O reconhecimento da proposta do ambiente de serviços emergenciais contribui para mudar a atitude do consumidor? De que forma? Existem elementos que se sobrepõem? Em quais circunstâncias? E será que eles mitigam ou eliminam impactos negativos percebidos pelos consumidores em relação a outros elementos?

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, F. A.; TEIXEIRA, D. T. Resposta Emocional do Paciente ao Ambiente de Espera em um Hospital na cidade de Belo Horizonte. In: **XXXI EnanPad, 2007**, Rio de Janeiro. XXXI EnanPad, 2007.

ANDERSON, Craig. Temperature and aggression: ubiquitous effects of heat on occurrence of human violence. **Psychological Bulletin**, v.106, n.1, p.74-96, 1989.

ARNEILL, Allison B.; DEVLIN, Ann S. Perceived quality of care: the influence of the waiting room environment. **Journal of Environment Psychology**, v.22, p.345-360, 2002.

BABIN, J. B; ATTAWAY, J. S. Atmospheric affect as a tool for creating value and gaining share of customer. **Journal of Business Research**. v. 49, p. 91-99, 2000.

BABIN, J. B; HARDESTY, D. M.; SUTER, T. A. Color and shopping intentions: the intervening effect of price fairness and perceived affect. **Journal of Business Research**. v. 56, p. 541-551, 2003.

BAILEY, Elizabeth; TIMMONS, Stephen. Noise levels in PICU: an evaluate study. **Paediatric Nursing**, v.17, n.10, dec. 2005.

BAKER, M. J; CAMERON, M. The effects of the service environment on affect and consumer perception of waiting time: an integrative review .and research propositions. **Journal of the Academy of Marketing Science**. v. 24, nº 4, p. 338-349, 1996.

BAKER, M. J; PARASURAMAN, A.; GREWAL, D.; VOSS, G. B. The influence of multiple store environment cues on perceived merchandise value and patronage intentions**. Journal of Marketing**. v. 66, p. 120-141, 2002.

BARON, R.M.; KENNY, D.A. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. **Journal of Personality and Social Psychology**, Washington, v.51, n.6, p.1173-1182, Dec. 1986.

BECKER, F., SWEENEY, B; PARSONS, K. Ambulatory facility design and patients' perceptions of healthcare quality. **Health Environments Research and Design Journal**, v.1, n.4, p.35-54. 2008.

BEUNINGEN, J.W.A. **Show how you care**: on the influence of the physical waiting environment on anticipated service quality. 2004. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Twente, Enschede.

BITNER, Mary. Servicescapes: The Impact of Physical Surroundings on Customer and Employees. **Journal of Marketing**, Chicago, v.56, n.2, p.57-71, apr. 1992.

BOEGER, M. A. **Gestão em hotelaria hospitalar.** 2a ed. São Paulo: 2005.

BORBA, Valdir Ribeiro. **Estratégias e plano de marketing para organizações de saúde**. Rio de Janeiro: Cultura Médica, Guanabara Koogan, 2009.

CHAPPELL, Brian. Scent and sensibility. **The Journal of Healthcare Design & Development**, v.35,n.4,p.33-34, apr. 2004.
CHEBAT. DUBÉ, L. Evolution and challenges facing retail atmospherics: the apprentice sorcerer is dying. **Journal of Business Research**. v. 49, p. 89-90, 2000.
CHEN, Chi-Shan; DING, Tsu-Jen; Consumer Satisfaction to Hospitality: A Case Study of Public Planning for Good Servicescapes in Taiwan. **Journal of Tourism and Hospitality Management**. v.3, n.5-6, p.113-127, jun. 2015.
CHURCHILL, G. A. Jr. **Marketing Research: Methodological Foundations**. 7. ed. Orlando: The Dryden Press, 1999.
CORBETT, J. M. Scents of identity: organisation studies and the cultural conundrum of the nose. **Culture and Organization**. v. 12, p. 221-232, 2006.
COSTA, A. L. C. N. **Atmosfera de loja e o comportamento do consumidor: investigando o papel do aroma no ponto de venda.** Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CCSA, 2009.
DALKE, Hilary et al. Colour and lighting in hospital design. **Optics & Laser Technology**, 2005.
DIAS, M. A. A. **Hotelaria Hospitalar e sua relação com a preservação do meio ambiente**. O Mundo da Saúde, ano 27, n.4, out/dez 2003, p. 609-611.
DONOVAN, R. J.; ROSSITER, J. R. Store atmosphere: an environmental psychology approach. **Journal of Retailing**, New York, v.58, n.1, p.34-57, Spring. 1982.
EVANS, David. The effectiveness of music as an intervention for hospital patients a systematic review. **Journal of Advanced Nursing**, v.37, n.1, p.8-18, 2002.
FOTLER, Myron. D. et al. Creating a healing environment: the importance of the service setting on the new customer-oriented healthcare system. **Journal of Healthcare Management**, v.45, n.2. p.91-106, mar/apr. 2000.
GARCIA, Ester. **Marketing da Saúde** - Humanismo e lucratividade. Goiânia: AB, 2005.
GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.
GODOI, Adalto Feliz de. **Hotelaria Hospitalar e humanização no atendimento em hospitais**. 2 ed. São Paulo: Ícone, 2008.
GREWAL, D. et al. The effects of wait expectations and store atmosphere evaluations on patronage in service-intensive retail stores. **Journal of Retailing**, v.79, p.259-268, 2003.
GROHMANN, B.; SPARENBERG, E. R.; SPROTT, D. E. The influence of tactile input on the evaluation of retail product offerings. **Journal of Retailing**. v. 83, p. 237-245, 2007.
HAIR Jr., J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Análise Multivariada de Dados**. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
HOFFMAN, K Douglas; BATESON, John E G. **Princípios de marketing de serviços:** conceitos, estratégias e casos. 2ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, p. 628. 2003.
HOFFMAN, K. D.; TURLEY, L. W. Atmospherics, service encounters and consumer decision making: an integrative perspective. **Journal of Marketing**. p. 33-47, 2002.
HOWARTH, E.; HOFFMAN, M. S. A multidimensional approach to the relationship between mood and weather. **Britsh Journal of Psychology**, v.75, p.15-23, 1984.
KEILLOR, Bruce D.; HULT, G. Tomas M.; KANDEMIR, Destan. A study of the service encounter in eight countries. **Journal of International Marketing**, v. 12 n.1, p.9-35, 2004.
KLEINBAUM, D.G., KLEIN, M. Logistic regression: statistics for biology and health. 3 rd. edition. **Springler Science**: New York. 2010.
KOTLER, P. Atmospherics as a Marketing Tool. **Journal of Retailing**, New York, v.49, n.4, p. 48-64, Winter, 1973.
LAM, Shun Y. The effects of store environment on shopping behaviors: a critical review. **Advances in Consumer Research**, v.28, n.1, p.190-198, 2001.

LEE, S. Evaluating serviceability of healthcare servicescapes: Service design perspective. **International Journal of Design**, v. 5, n.2, p.61-71, 2011.
LOURES, Carlos A. da Silva. **Um estudo sobre o uso da Evidência Física para gerar percepção de qualidade em serviços:** casos de hospitais brasileiros. São Paulo, 2003. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.
MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketimg**: foco na decisão. 3ª Ed. São Paulo: Pearson, 2010.
MEHRABIAN, A.; RUSSELL, J. **An approach to environmental psychology**, MIT Press, Cambridge, MA. 1974.
MELHORES PRÁTICAS. Emergência: como resolver esse nó? **Revista Melhores Práticas em saúde, qualidade e acreditação**. Ano 4, ed. 16, mai/jun/jul. 2015.
MILOTIC, D. The impact of fragrance on consumer choice. **Journal of Consumer Behavior**. v. 3, nº 2, p. 179-191(13), Dec, 2003.
MINADEO, Roberto. **Marketing para serviços de saúde**: um guia indispensável para gestores das áreas médicas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
MORRIN, M.; RATNESHWAR, S. The impact of ambient scent on evaluation, attention, and memory for familiar and unfamiliar brands. **Journal of Business Research.** v. 49, p. 157-165, 2000.
NILSSON, E.; BALLANTYNE, D.; Reexamining the place of servicescape in marketing: a service-dominant logic perspective. **Journal of Service Management**, Vol.22, n.4, p. 471-490, 2014.
NOGUEIRA, Luiz Carlos L. **Gerenciando pela Qualidade Total na Saúde**. Belo Horizonte: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 2003.
REVISTA EXAME. **Uma santa guerra entre Einstein e Sírio-Libanês**. Abril, 2014. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/revista-exame/edicoes/1064/noticias/uma-santa-guerra>. Acesso em: 30 ago. 2015.
PARK, Nam-Kyu.; FARR, C. A. Retail store lighting for elderly consumers: an experimental approach. **Family and Consumer Sciences Research Journal**. v. 35, p. 316-337, 2007.
PAUL, L.S.; DICK, A. Using moderator variables in structural equation models. In: McALISTER, L.; ROTHSCHILD, M.L. (Ed.). **Advances in consumer research.** Provo, UT: Association for Consumer Research, v. 20, p.636-640. 1993
PERNAMBUCO. Governo do Estado. **Pernambuco se articula para ser primeiro polo médico do Brasil**. Jun, 2015. Disponível em: <http://www.pe.gov.br/blog/2015/06/17/pernambuco-se-articula-para-ser-primeiro-polo-medico-do-brasil/>. Acesso em: 30 ago. 2015
PETER, J. P; OLSON, J. C. **Comportamento do consumidor e estratégia de marketing**. 8. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.
QUARTIER, K.; CHRISTIAANS, H.; VAN CLEEMPOEL, K. Retail design: lighting as an atmospheric tool, creating experiences which influence consumers‟ mood and behaviour in commercial spaces. In: **Undisciplined! Design Research Society Conference**. Sheffield Hallam University, Sheffield, UK, p. 16-19 July 2008.
SANDERS, Jeffrey L.; BRIZZOLARA, Mary S. Relatinoship between weather and mood. The **Journal of General Psychology**, Massachusetts, v.107, p.155-156, july, 1982.
SHARMA, A.; STAFFORD, T. F. The effect of retail atmosphere on customer´s perceptions of sales people and customer persuasion: an empirical investigation. **Journal of Business Research**. v. 2, p. 183-191, 2000.
SCHUSTER, Richard J.; WEBER, Marianne L. Noise in the ambulatory health care setting. **Journal of Ambulatory Care Management**, v.26, n.3, p.243-249, july-sept., 2003.
SIDWELL, David. Living colour. **The Journal for Healthcare Design & Development**. v.35, n.3, p29-29, mar. 2004.

SILVA, Fabiana Coêlho da; DELIBERATO, Paulo César Porto. Análise das escalas de dor: revisão da literatura. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde.** Ano VII, n. 19, jan-mar. 2009.

SOARS, B. Driving sales through shoppers´ sense of sound, sight, smell and touch. **International Journal of Retail & Distribution Management.** v. 37. nº 3, p. 286-298, 2009.

SOLOMON, Michael R. **O comportamento do consumidor**: comprando, possuindo sendo. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

SORIANO, Mirella Y.; FOXALL, Gordon R. A spanish translation of Mehrabian e Russell's emotionality scales for environmental consumer **psychology. Journal of Consumer Behaviour**, vol.2, n.1, p23-36, dec. 2001.

SOUSA, Fátima Faleiros; PEREIRA, Lilian Varanda; CARDOSO, Roberta; HORTENSE, Priscilla. Escala Multidimensional de Avaliação de Dor (EMADOR). **Revista Latino Americana de Enfermagem.** v.18, telas 01-09, jan-fev, 2010.

SOUZA, F. M. C.; SOUZA, B. C.; DA SILVA, A. S. **Elementos da Pesquisa Científica em Medicina.** 1ª. ed. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2002.

SUWARYONO, I. L.; ROSINTA, F.; SOELING, P. D.; Servicescapes Analyses of National Museum. **International Journal of Administrative Science & Organization.** V. 20, n.4, p. 106-112, 2013.

TABACHNICK, B.G.; FIDELL, L.S. **Using Multivariate Statistics**. 4th ed. Boston: Allyn and Bacon, 2001.

TARABOULSI, F.A. **Administração de hotelaria hospitalar.** 2a ed. São Paulo: 2004.

TAYLOR, S.A.; CRONIN JUNIOR, J.J. Modeling patient satisfaction and service quality. **Journal of Health Care Marketing**, v.14, n1, p.34-44, Spring 1994.

TURLEY, L.; MILLIMAN, R. E. Atmospheric effects on shopping behavior: a review of the experimental evidence. **Journal of Business Research**. v. 49, p. 193-211, 2000.

VAISALA. **Monitoramento hospitalar**. Nov, 2015. Disponível em: < http://br.vaisala.com/br/lifescience/applications/hospitalpharmacymonitoring/Pages/default.aspx>. Acesso em: 14 de Nov. 2015.

WIRTZ, Jochen; MATTILA, Anna S.; TAN, Rachel L. P. The moderating role of target-arousal on the impact of affect on satisfaction: an examination in the context of service experiences. **Journal of Retailing**, New York, v.76, n.3, p347-365, Fall 2000.

WOLZAK, M.; Investigating the interaction between the perception of sound and color and their impact on emotions. Thesis. University Utrecht, **Master Applied Cognitive Psychology.** oct, 2012.

WU, T. Y.; WANG, S. G.; Effects of LED Colors Temperature ans Illuminance os Costomers Emotional States Spatial Impressions. **International Journal of Affective Engineering**. v.14, n.1, p.19-29, 2015.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZEMKE, D. M; SHOEMAKER, S. A sociable atmosphere: ambient scent´s effect on social interaction. **Cornell Hospitality Quarterly**. v. 49, p. 317-329, 2008.

ZHU, R.; MEYERS-LEVY, J. Distinguishing between the meanings of music: when background music affects product perceptions**. Journal of Marketing Research**. august, 2005.

ZOMERDIJK, L. G.; VOSS, C. A. Service design for experience-centric services. **Journal of Service Research.** v. 13, p. 67-82, 2010.