

QUALIDADE EM SERVIÇOS DE PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR: UMA APLICAÇÃO DA ESCALA SERVQUAL

SERVICE QUALITY IN PENSION FUNDS: AN APPLICATION OF SERVQUAL

Bruno Fernandes*  E-mail: bruno.fernandes4@unioeste.br

Luciano Panek*  E-mail: luciano.panek@unioeste.br

*Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), Foz do Iguaçu, PR, Brasil.

Resumo: O modelo de lacunas proposto por Parasuraman, Zeithaml e Berry afirma que é possível medir a qualidade de um serviço por meio da diferença entre a expectativa e a percepção dos usuários considerando os seus cinco fatores latentes básicos. Nesse sentido esse trabalho busca avaliar, com o emprego da escala SERVQUAL, a qualidade dos serviços oferecidos por uma Entidade Fechada de Previdência Complementar (EFPC) do oeste do Paraná. Os dados foram coletados por meio de um levantamento (*survey*), seguindo o modelo da escala SERVQUAL de três colunas, contendo o nível mínimo esperado, o nível ideal desejado e a percepção da qualidade do serviço. O processamento dos dados foi realizado com auxílio do *software* JASP, empregando-se as análises fatoriais exploratória e confirmatória na avaliação da escala e análise exploratória na apuração da qualidade percebida dos serviços. Foi observado que a qualidade percebida da entidade estudada está na zona de tolerância e que seus participantes observam os fatores que compõem a escala SERVQUAL de forma agrupada, discriminando dos demais o fator Tangibilidade. Pode-se concluir que a SERVQUAL é um instrumento válido e adequado para medir qualidade de serviço nesse contexto.

Palavras-chave: Qualidade em serviços. SERVQUAL. Previdência complementar. Modelo de GAPs. Análise fatorial.

Abstract: The gap model proposed by Parasuraman, Zeithaml and Berry declare that it is possible to measure quality in services through the difference between the expectations and perception of users, considering its five basic latent factors. This work aims to evaluate the quality of services offered by a Pension Fund in western Paraná. The data was collected through a survey, following the three-column SERVQUAL model, containing the minimum expected level, the ideal desired level and the perception of the quality service, and processed using JASP software. Using exploratory and confirmatory factor analyzes to evaluate of the scale and exploratory analysis to determine the perceived quality of services. It was observed that the perceived quality of this pension fund is in the zone of tolerance and that its participants observe the factors grouped together, discriminating the factor Tangibility from the others. We can conclude that SERVQUAL is an appropriate instrument to measure service quality in this context.

Keywords: Service quality. SERVQUAL. Pension funds. Gap model. Factor analysis.

1 INTRODUÇÃO

No Brasil a previdência social é um direito previsto nos Artigos 6, 194, 195, 201 e 202 da constituição federal de 1988, dentro do contexto da proteção social. O regime geral de previdência tem caráter contributivo e filiação obrigatória, segue o princípio da solidariedade, utilizando o modelo de repartição simples, ou seja, as contribuições atuais dos trabalhadores ativos garantem o pagamento dos benefícios hoje para aqueles em fase de recebimento, sem acumulação de capital, contrastando com o modelo de capitalização, baseado na individualidade, em que ocorre a acumulação do capital do segurado ao longo dos anos para recebimento futuro (Nulle; Moreira, 2019).

No sistema geral de previdência do Brasil, o benefício a ser recebido pelo contribuinte pode ser menor que a renda percebida durante o período laboral. Além disso, esse benefício possui um limite superior, o que pode não corresponder às expectativas de seus beneficiários. Aqueles que desejam complementar sua renda da aposentaria podem buscar um plano de previdência privada complementar.

Em dezembro de 2022, de acordo com o Consolidado Estatístico, disponibilizado pela Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar (ABRAPP), os investimentos desse setor somaram R\$ 1,18 trilhão em ativos investidos, o que equivale a 11,9% do PIB brasileiro (ABRAPP, 2022).

Fica evidente a importância desse serviço na economia nacional e o impacto positivo dele na vida daqueles que integram esse sistema, e dessa forma torna-se essencial que cada EFPC tenha um diagnóstico da qualidade dos serviços que oferta, em busca do cumprimento pleno de sua função.

Qualidade é um fator de diferenciação entre as empresas. Entretanto, no setor de serviços, a dificuldade em mensurar essa grandeza é maior, devido as suas características específicas e falta de atributos tangíveis (Parasuraman; Zeithaml; Berry, 1985).

Uma das metodologias aplicadas para avaliação da qualidade em serviços foi proposta por Parasuraman, Zeithaml e Berry em 1988, a chamada escala SERVQUAL. Seu modelo conceitual mensura a qualidade por meio da avaliação do consumidor na comparação entre as suas expectativas e as suas percepções

considerando os cinco fatores latentes que compõem a qualidade em serviços (Parasuraman; Zeithaml; Berry, 1988).

Embora a escala SERVQUAL tenha sido desenvolvida utilizando dados de setores específicos, o estudo que resultou nessa ferramenta afirma que ela pode ser aplicada em qualquer organização dedicada à prestação de serviços, bastando promover as necessárias adaptações na redação das afirmativas, de modo a demonstrar a realidade de cada investigação (Parasuraman; Zeithaml; Berry, 1988).

A importância da qualidade em serviços e a necessidade de um bom atendimento aos clientes no cumprimento das funções de uma EFPC, assim como o entendimento de suas expectativas, justificam o desenvolvimento desse trabalho, que avaliou a qualidade dos serviços de uma entidade fechada de previdência complementar, localizada no oeste do Paraná, utilizando o modelo de três colunas da escala SERVQUAL (Parasuraman; Zeithaml; Berry, 1994).

Considerando a natureza do serviços avaliado aqui e a escassez de pesquisas que empregam a escala SERVQUAL no setor financeiro (Ali; Raza, 2017; Bijoy, 2018), fez-se necessário também uma análise da estrutura de fatores da escala SERVQUAL no contexto da EFPC empregando-se as análises fatoriais exploratória e confirmatória, objetivando-se assegurar o uso dos escores relativos aos cinco fatores latentes da qualidade de serviços na avaliação da qualidade do serviço da EFPC (Brown, 2015; Fabrigar; Wegener, 2012; Parasuraman; Zeithaml; Berry, 1988).

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Previdência

A proteção ao trabalhador e sua família ganha relevância nas sociedades pós-revolução industrial, sendo os Estados, via de regra, responsáveis pela proteção social dos indivíduos em relação aos eventos que os colocam em dificuldade ou impossibilidade de subsistência por meio da atividade laborativa. A atuação estatal se dá por meio das políticas de assistência e previdência social (Antônio; Bertussi, 2003; Castro; Lazzari, 2020).

A visão de Bismark, iniciada em 1883, remete a assistência social com caráter securitário, em que a previdência deveria ser destinada somente aos trabalhadores

que realizavam contribuições para o sistema. Nessa concepção o papel de Estado é limitado à normatização e fiscalização. Já na concepção de Beveridge, que surge em 1944, a proteção social deveria ser ampla. A responsabilidade do Estado nesse caso é maior, contemplando o orçamento, financiamento e proteção social dos indivíduos (Castro; Lazzari, 2020).

O processo de consolidação da assistência social no Brasil foi lento, partiu do assistencialismo para o Seguro Social e alcançou a Seguridade Social, fruto dos momentos históricos e econômicos vivenciados. A previdência social foi implantada, de fato, no século XX, apesar das previsões constitucionais anteriores. Por exemplo, já na constituição de 1824 era mencionado a garantia dos socorros públicos e desde 1835 existia o Montepio Geral da Economia dos Servidores do Estado, primeira entidade de previdência privada do Brasil (Castro; Lazzari, 2020).

O primeiro texto que trata de previdência social no Brasil é de 1824, um decreto do príncipe regente que concede a aposentadoria dos mestres e professores, após trinta anos de serviço e assegurava um abono de um quarto dos ganhos aos que continuassem em atividade. Na sequência outras categorias conquistaram o direito à aposentadoria por meio de decretos específicos (Oliveira, 1996).

O marco inicial da Previdência Social no Brasil é a Lei Eloy Chaves, que criou as Caixas de Aposentadoria e Pensões nas empresas de estrada de ferro, mediante contribuições dos trabalhadores (Castro; Lazzari, 2020).

Na sequência outras caixas de aposentadoria foram criadas, destinadas a trabalhadores de empresas privadas, o que se aproxima hoje das entidades fechadas de previdência complementar (Castro; Lazzari, 2020).

A constituição de 1988 estabeleceu o sistema de seguridade social como objetivo do estado, atuando nas áreas da saúde, assistência social e previdência social. Desde então a previdência no Brasil vem sendo estruturada e reformada, sendo composta pelo regime geral de previdência social, destinado aos trabalhadores com vínculo empregatício no setor privado; pelo regime próprio de previdência social, destinado aos servidores públicos e constituída no âmbito dos entes federativos e a previdência complementar de caráter facultativo (Lima *et al.*, 2022).

No Brasil existem dois tipos de previdência complementar. A previdência complementar aberta, oferecida por instituições financeiras por meio de fundos de investimentos, e a previdência complementar fechada, gerida por entidades fechadas de previdência complementar (EFPC), empresas sem fins lucrativos, cuja principal função é gerenciar os investimentos para previdência complementar de um conjunto de empregados de uma empresa ou profissionais associados a uma entidade de classe. A previdência complementar segue o modelo de capitalização e tem a função de complementar o benefício recebido pela previdência social após o período laboral (Nihari; Lucas, 2022).

2.2 Qualidade em Serviços

A qualidade pode ser categorizada em cinco abordagens: abordagem transcendental; abordagem baseada em manufatura; abordagem baseada no usuário; abordagem baseada no produto e abordagem baseada no valor (Garvin, 1984).

Entretanto, definições sobre a qualidade focadas em aspectos tangíveis são insuficientes para definir e entender qualidade em serviços, devido às suas características específicas (Parasuraman; Zeithaml; Berry, 1985).

As atividades produtivas estão, na verdade, localizadas em um espectro entre produto puro e serviço puro, sendo que os extremos são incomuns e a maioria delas é uma combinação desses extremos. A parcela de serviço é caracterizada pela intangibilidade, perecibilidade, simultaneidade e heterogeneidade (Dotchin; Oakland, 1994a; Parasuraman; Zeithaml; Berry, 1985).

A intangibilidade impede que o fornecedor e o consumidor acessem ao serviço antes do evento de prestação e causa a impossibilidade de análise dos aspectos físicos, fazendo com que na maioria das vezes os clientes avaliem a qualidade com base na reputação do fornecedor e na experiência obtida. Além disso, a perecibilidade implica na ausência de estoques, e dessa forma as questões de demanda e capacidade passam a ter maior influência na operação durante a gestão dos serviços (Dotchin; Oakland, 1994a).

Outra característica, consequência da perecibilidade, é a necessidade da produção e entrega dos serviços ocorrerem ao mesmo tempo, implicando na inseparabilidade entre fornecedor e serviço. A simultaneidade faz com que o cliente

esteja presente até mesmo antes do início da operação, sendo a sua percepção de qualidade influenciada pela observação do ambiente e dos sistemas utilizados. Os serviços são individuais, dependentes de quem os fornece e de quem os recebe. Mesmo quando consideramos um mesmo tipo de serviço, oferecido pela mesma empresa e mesmo funcionário, é provável que existirão diferenças de acordo com as ocasiões, ou seja, são heterogêneos (Dotchin; Oakland, 1994a).

Essas diferenças, em conjunto com a dificuldade de estabelecer especificações aos serviços, implicam em variabilidade e variedade. A variedade é resultado da diversificação e adaptação do serviço frente a individualidade das necessidades dos clientes e tem efeito positivo na avaliação que esse faz do serviço. A variabilidade é fruto da complexidade das operações de serviço, são as diferenças de execução entre serviços que deveriam ser iguais, dificultando a construção de especificações e padrões e conseqüentemente o estabelecimento de métricas de avaliação (Dotchin; Oakland, 1994b).

2.3 Modelo de GAPs e a Escala SERVQUAL

Dado as características de intangibilidade, heterogeneidade e inseparabilidade, a qualidade dos serviços é mais difícil de ser mensurada. A avaliação dessa grandeza não está baseada somente na entrega, mas envolve também todo o processo de prestação de serviço. A dificuldade em definir como um serviço é avaliado implica em dificuldade de gestão e aplicação de melhorias. Isso surge da premissa que a qualidade do serviço é produzida durante a interação entre o cliente e o fornecedor (Gronroos, 1982; Lehtinen; Lehtinen, 1982; apud Parasuraman; Zeithaml; Berry, 1985)

Com o objetivo de propor uma solução para esse problema, Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) realizaram um estudo qualitativo exploratório para investigar o conceito de qualidade de serviços. Mais especificamente, foram realizadas entrevistas em grupo focal com consumidores e entrevistas aprofundadas com executivos para desenvolver um modelo conceitual de qualidade de serviços.

Foram escolhidas para investigação, por representarem um espectro amplo entre os tipos de serviço, quatro categorias com características chave: banco de varejo, cartão de crédito, corretagem de valores e reparo e manutenção de produtos (Parasuraman; Zeithaml; Berry, 1985).

De entrevistas realizadas com os grupos focais de clientes foi identificada uma quinta lacuna: a diferença entre a expectativa referente a um serviço e a percepção de como esse serviço foi entregue. Ela pode ser considerada uma função das outras lacunas, sendo a magnitude e direção dessa diferença uma medida efetiva da qualidade do serviço. O estudo afirma que para qualquer tipo de serviço oferecido, os consumidores utilizam critérios semelhantes para avaliar sua qualidade. Logo é possível construir um instrumento para mensurar essa grandeza em serviços de forma genérica (Parasuraman; Zeithaml; Berry, 1985).

Considerando que os consumidores avaliam os serviços com base nas suas experiências, não tendo plena certeza dos atributos dos serviços relacionados a qualidade, foi criado um conjunto de 22 itens, divididos em 5 fatores latentes, para captar as percepções dos consumidores, a chamada escala SERVQUAL (Parasuraman; Zeithaml; Berry, 1988). Nessa primeira versão a qualidade do serviço era avaliada considerando-se a diferença entre a expectativa do serviço (E) e a sua percepção (P) (ou seja, a qualidade do serviço era medida considerando-se os escores E-P dos itens, E-P dos fatores e E-P global). O Quadro 1 traz as denominações dos fatores, suas siglas, bem como suas descrições.

Quadro 1 - Fatores que compõem a escala SERVQUAL

Sigla	Fator	Descrição
TA	Tangibilidade	Evidências físicas do serviço.
CO	Confiabilidade	Consistência de performance.
CA	Capacidade de Resposta	Disponibilidade para prestação do serviço.
GA	Garantia	Conhecimento e cortesia dos empregados e sua habilidade de inspirar confiança.
EM	Empatia	Prover atenção individual, se importar.

Fonte: Adaptado de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988).

Em 1991 Parasuraman, Zeithaml e Berry reapplicaram a escala proposta em 1988 em cinco conjuntos distintos de clientes, com o objetivo de discutir melhorias e comparar os resultados obtidos com os de outros pesquisadores que aplicaram a SERVQUAL original (Crompton; Mackay, 1989; Webster, 1989).

Os textos dos itens foram então melhorados para que as respostas refletissem o que é esperado de excelentes prestadores de serviço. Os 6 itens

originalmente escritos com marcadores negativos foram normalizados (Parasuraman; Zeithaml; Berry, 1991).

Na sequência Parasuraman, Zeithaml e Berry apresentaram em 1994 um modelo conceitual para a escala SERVQUAL que considera a avaliação em dois níveis: Nível Mínimo Esperado (M), o desempenho de um serviço que é considerado aceitável; Nível Desejado Esperado (D), o desempenho de um serviço que um excelente fornecedor pode entregar. O intervalo entre esses níveis foi considerado como sendo a *zona de tolerância*, onde serviço percebido é considerado satisfatório (ou seja, quando $M < P < D$).

A diferença entre o desempenho percebido e o nível mínimo esperado foi chamado de *lacuna de adequação do serviço* ($A = P - M$), enquanto a diferença entre o desempenho percebido e o nível desejado esperado é a *lacuna de superioridade do serviço* ($S = P - D$).

O artigo de Parasuraman, Zeithaml e Berry publicado em 1994 explora três possíveis formatações de questionários para aplicação da SERVQUAL: o primeiro formato apresenta três colunas, com as avaliações de nível mínimo esperado, nível desejado esperado e desempenho, todas coletadas separadamente e na sequência para cada item; o segundo é um formato de duas colunas, que coleta diretamente as avaliações para superioridade e adequação do serviço para cada item no mesmo questionário; já o terceiro modelo também faz a coleta diretamente das avaliações para superioridade e adequação do serviço, mas em questionários diferentes (Parasuraman; Zeithaml; Berry, 1994).

3 MÉTODOS

A escolha da escala SERVQUAL e a validação do seu conteúdo compuseram a primeira etapa desse trabalho. Na sequência, e a partir das respostas dos usuários de uma entidade fechada de previdência complementar do oeste do Paraná, avaliou-se a qualidade percebida dos serviços oferecidos. A composição original de cinco fatores da escala SERVQUAL (ver Quadro 1) foi testada considerando-se as respostas dos usuários, bem como foi determinada a composição fatorial percebida por eles.

Os métodos empregados para a escolha e validação da escala adotada nesse trabalho, a mostra da pesquisa, os métodos considerados para a avaliação da

qualidade de serviço percebida a partir da escala adotada e os métodos empregados para a confirmação da estrutura de cinco fatores e para a determinação da estrutura fatorial percebida pelos usuários serão discutidos nas quatro próximas subseções.

3.1 Escala Adotada e Amostra da Pesquisa

Os modelos de escala SERVQUAL, assim como os conceitos envolvidos, foram apresentados aos responsáveis pela entidade estudada, que os avaliaram e escolheram o questionário proposto por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994) com três colunas, vinte e um itens e que utiliza uma escala de nível de nove pontos (com 1 indicando o nível mais baixo e 9 indicando o nível mais alto). Segundo esses responsáveis, o modelo escolhido proporciona melhor entendimento e facilidade de resposta. Além disso esse é o modelo mais completo disponível, que possui maior poder de diagnóstico (Parasuraman; Zeithaml; Berry, 1994).

Uma vez escolhido o modelo da escala SERVQUAL, seu conteúdo foi traduzido e o termo “cliente” substituído por “participante”, para que os itens do questionário refletissem adequadamente o contexto a ser estudado e proporcionassem melhor entendimento aos respondentes.

Para validação de conteúdo o questionário foi enviado em formato digital, utilizando o *Google Forms*, para o gerente de governança, riscos e compliance e para a diretora superintendente da empresa estudada, que fizeram sugestões para refinamento do texto com o objetivo de melhorar o seu entendimento. O Quadro 2 abaixo contém a versão da escala adotada, bem como as siglas utilizadas neste texto.

Quadro 2 - Escala SERVQUAL adotada

Fator	Item	Conteúdo
CO	1CO	Fornecer serviços conforme o prometido.
	2CO	Inspira confiança ao lidar com os problemas dos participantes.
	3CO	Faz o certo na primeira vez.
	4CO	Cumprir os prazos.
	5CO	Mantém os participantes informados sobre quando os serviços serão executados.
CA	6CA	Realiza os atendimentos imediatamente.
	7CA	Demonstra vontade de ajudar.
	8CA	Responde às solicitações com rapidez.
GA	9GA	Os empregados inspiram confiança.
	10GA	Faz os participantes se sentirem seguros com suas operações.
	11GA	Os empregados são sempre educados.
	12GA	Os empregados possuem conhecimento para responder as perguntas dos participantes.
EM	13EM	Dá atenção individualizada aos participantes.
	14EM	Os empregados tratam os participantes com cuidado.
	15EM	Tem os melhores interesses dos participantes como objetivo.
	16EM	Os empregados entendem as necessidades dos participantes.
TA	17TA	O horário de funcionamento é conveniente.
	18TA	Possui equipamentos modernos.
	19TA	Suas instalações físicas são visualmente bonitas.
	20TA	Os empregados estão bem vestidos.
	21TA	Os materiais relacionados a entidade são visualmente bonitos.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Após a realização dos ajustes de redação, com o objetivo de avaliar o questionário, foram incluídas duas perguntas sobre a facilidade de resposta e o nível de entendimento sobre as questões ao final do formulário, para então esse ser enviado a um conjunto de trinta e seis empregados da entidade. A escolha do grupo para validação se justifica pelo conhecimento que esses possuem sobre o serviço prestado e sobre o sistema previdenciário. A participação foi voluntária e foram obtidas onze respostas completas.

Do conjunto de respostas obtidas sobre o questionário aplicado, com os vinte e um itens originais da escala SERVQUAL de 1994, 91% avaliaram o entendimento das questões com notas 4 ou 5 em uma escala de 1 a 5, em que 1 corresponde a “Muito baixo” e 5 “Muito alto”. No quesito facilidade de resposta o percentual dessas notas também foi de 91%. Dessa forma considerou-se que o modelo escolhido e traduzido estava validado para ser aplicado na entidade.

A proposta foi submetida à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa, e a coleta de dados foi conduzida em conformidade com as diretrizes estabelecidas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

A população do estudo incluiu clientes em fase de acumulação de recursos, denominados participantes ativos, cerca de mil e quinhentas pessoas, e aqueles em

fase de recebimento, denominados participantes assistidos, cerca de mil e quinhentas pessoas. Todos receberam o convite para participar da pesquisa por *e-mail*, enviado pela área de relacionamento com o participante da empresa estudada, e o acesso ao formulário de participação foi concedido apenas após a leitura e manifestação de aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A coleta de dados foi realizada por meio do envio de questionário estruturado a todos os clientes da entidade, que tiveram duas semanas para enviar as respostas.

Foram recebidas 173 respostas voluntárias no total, tratando-se, portanto, de uma amostra não probabilística. Desses respondentes, 7 (4%) informaram que não gostariam de participar da pesquisa, sendo o questionário encerrado sem as respostas aos itens da escala SERVQUAL.

Entre as 166 respostas recebidas foram eliminadas da amostra final as respostas incompletas e as que apresentaram vícios de forma evidente, com todos os itens respondidos com a mesma nota para as três variáveis. Esse tratamento resultou em uma amostra final de 100 questionários completos, uma taxa de resposta de apenas 3,31% se considerado toda a população de participantes e de 10,77% considerando somente aqueles que abriram o *e-mail* enviado.

3.2 Análises Estatísticas Empregadas na Avaliação da Qualidade do Serviço

Para a avaliação da qualidade do serviço da EFPC foram analisadas as médias e os desvios-padrão, dos fatores e dos itens da escala SERVQUAL, considerando cada um dos seus módulos de avaliação: nível mínimo esperado (M) (com as respostas variando entre 1 e 9); nível ideal desejado (D) (com as respostas variando entre 1 e 9); percepção do serviço (P) (com as respostas variam entre 1 e 9); lacuna de aceitação (A), medindo a diferença P-M entre a percepção do serviço e o nível mínimo esperado (com as respostas variando entre -8 e 8; se $P = 1$ e $M = 9$, então $A = P - M = 1 - 9 = -8$; se $P = 9$ e $M = 1$, então $A = P - M = 9 - 1 = 8$); e lacuna de superioridade (S), medindo a diferença P-D entre a percepção do serviço e o nível ideal desejado (com as respostas variando entre -8 e 8; se $P = 1$ e $D = 9$, então $S = P - D = 1 - 9 = -8$; se $P = 9$ e $D = 1$, então $S = P - D = 9 - 1 = 8$).

A significância da diferença D-M entre o nível ideal desejado e o nível mínimo esperado, assim como das lacunas de aceitação e superioridade, foram analisadas empregando-se o teste de Wilcoxon, que considera medidas repetidas em uma

mesma amostra. No teste de Wilcoxon assume-se que a diferença é nula (hipótese nula): a hipótese nula será rejeitada, ao nível de significância de 5%, se o P-valor for menor ou igual a 0,05.

3.3 Análise Fatorial Confirmatória: Avaliação Estrutural da Escala SERVQUAL

Na análise fatorial confirmatória a escala proposta (o modelo de mensuração considerando a estrutura dos fatores latentes) é testada verificando-se a similaridade entre as matrizes de variância-covariância do modelo e da amostra. A matriz de variância-covariância do modelo é estimada (geralmente) considerando-se o procedimento de estimação por máxima verossimilhança robusto (ML-robusto), que não exige que a distribuição conjunta dos itens da escala siga um modelo normal multivariado (Brown, 2015; Curran; West; Finch, 1996).

A similaridade entre as matrizes de variância-covariância da amostra e do modelo é avaliada considerando-se os índices de ajuste do modelo (o teste Qui-quadrado com seu P-valor, CMIN/DF e GFI), os índices comparativos do modelo (PRATIO, PNFI E PCFI) e um índice diverso (RMSEA com a sua probabilidade de ser inferior a 0,05) (Ribas; Vieira, 2011).

Na avaliação do modelo de mensuração também são analisadas as validades convergente (considerando-se a magnitude das cargas fatoriais, o alfa de Cronbach, a variância média extraída e a confiabilidade composta) e discriminante (considerando-se o critério de Fornell-Larcker) (Ribas; Vieira, 2011).

No nosso caso são dois os modelos de mensuração a serem avaliados sob o prisma da análise fatorial confirmatória, ambos considerando a escala SERVQUAL apresentada no Quadro 2, composta por cinco fatores latentes medidos por 21 itens: o modelo de mensuração considerando os escores da lacuna de aceitação ($A = P - M$); e o modelo de mensuração considerando os escores da lacuna de superioridade ($S = P - D$).

O grau de normalidade das distribuições dos dados foi analisada considerando-se o Teste de Shapiro-Wilk, que tem como hipótese nula que a distribuição dos dados segue um modelo normal, e as medidas de assimetria e curtose (Panek; Damke; Pesamosca, 2022).

3.4 Análise Fatorial Exploratória: Estrutura Fatorial Percebida

A análise fatorial exploratória é um dos procedimentos estatísticos multivariados mais utilizados em pesquisas aplicadas nas mais variadas áreas (como por exemplo, psicologia, educação, sociologia, administração, ciências políticas e saúde pública) (Brown, 2015).

Com a análise fatorial exploratória busca-se determinar um conjunto reduzido de fatores capazes de explicar boa parte da variação em um conjunto de itens de medida. Postula-se em análise fatorial exploratória que os itens de medida são combinações lineares de fatores latentes acrescidos de erros de medida (Brown, 2015). A adequabilidade dos dados em relação a esse postulado é avaliada inicialmente pelos testes de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e de esfericidade de Bartlett (Brown, 2015).

Para a extração dos fatores consideraremos o método de extração por eixo principal. Esse método, ao contrário de outros, não depende de suposições sobre as distribuições dos dados (Brown, 2015).

O número de fatores a serem retidos será determinado pelo critério baseado em análise paralela, o método atualmente recomendado (Brown, 2015; Fabrigar; Wegener, 2012).

O método de rotação geralmente empregado para a identificação da estrutura fatorial será o oblíquo. Neste método permitisse que os fatores estejam correlacionados, uma condição que leva a uma representação mais fiel das relações entre os fatores (Brown, 2015).

A qualidade da solução fatorial será avaliada considerando-se o número de itens por fator (no mínimo três), a ordem de grandeza das cargas fatoriais em cada fator (no mínimo maior ou igual a 0,40), a ordem de grandeza das cargas fatoriais em cada item e a ausência de cargas cruzadas (Ribas; Vieira, 2011).

No nosso caso são dois os modelos de mensuração a serem avaliados sob o prisma da análise fatorial exploratória, ambos considerando a escala SERVQUAL apresentada no Quadro 2, composta por 21 itens: o modelo de mensuração considerando os escores da lacuna de aceitação ($A = P-M$); e o modelo de mensuração considerando os escores da lacuna de superioridade ($S = P-D$).

4 RESULTADOS

Passaremos agora a empregar os métodos descritos acima para a construção da avaliação da qualidade de serviço da EFPC e para a análise da estrutural fatorial da escala SERVQUAL no contexto da EFPC.

4.1 Avaliação da Qualidade de Serviços da EFPC

Em relação aos escores, é apresentado na Tabela 1 as médias e respectivos desvios-padrão dos itens agregadas por fator, para o nível mínimo esperado, representado pela letra M precedendo as siglas dos fatores.

Tabela 1 - Nível mínimo esperado por fator

Fator	Média	Desvio Padrão
M-GA	7,57	0,09
M-EM	7,44	0,13
M-CO	7,43	0,15
M-CA	7,33	0,14
M-TA	7,27	0,10

Fonte: Elaborado pelos autores.

É possível observar na Tabela 1 que para o nível mínimo esperado os fatores Garantia, Empatia e Confiabilidade são, respectivamente, os que apresentam as maiores médias de avaliação, seguidos por Capacidade de Resposta e Tangibilidade. Os desvios-padrão de cada um dos fatores é baixo, indicando pequena variação na avaliação dos itens em cada um deles.

Em relação aos escores do nível ideal desejado, representado pela letra D precedendo as siglas dos fatores, é apresentado na Tabela 2 as médias e respectivos desvios-padrão dos itens agregadas por fator latente.

Tabela 2 - Nível Ideal desejado por fator

Fator	Média	Desvio Padrão
D-GA	8,05	0,12
D-EM	7,99	0,08
D-CO	7,98	0,02
D-CA	7,92	0,14
D-TA	7,87	0,07

Fonte: Elaborado pelos autores.

A ordem de magnitude das médias dos fatores para o nível ideal desejado é a mesma observada na avaliação do nível mínimo esperado. Os valores apresentados em cada fator diferem aproximadamente em 0,55 pontos entre as duas categorias, ou seja, o padrão de exigência dos participantes dessa entidade é elevado, uma vez que o mínimo esperado para a qualidade dos serviços é muito próximo do ideal desejado. A hipótese alternativa do teste de Wilcoxon (P-valor inferior a 0,05), de que o nível mínimo esperado é menor do que o nível ideal desejado, foi aceita para todos os itens.

Em relação aos escores para a percepção dos participantes, representado pela letra P precedendo as siglas dos fatores, é apresentado na Tabela 3 as médias dos itens agregadas por fator latente.

Tabela 3 - Percepção dos participantes por fator

Fator	Média	Desvio Padrão
P-TA	8,06	0,12
P-GA	7,96	0,24
P-EM	7,85	0,15
P-CO	7,84	0,10
P-CA	7,75	0,14

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na percepção dos participantes o destaque da entidade é o fator Tangíveis, que apresentou a menor nota nos módulos referentes à expectativa da qualidade do serviço.

A Tabela 4 apresenta as médias e os desvios-padrão das pontuações da lacuna de aceitação do serviço (a diferença entre a percepção do serviço e o nível mínimo esperado; A = P-M) relativos aos vinte e um itens da escala SERVQUAL. A Tabela 6 apresenta as médias e os desvios-padrão das pontuações da lacuna de superioridade de serviço (a diferença entre a percepção do serviço e o nível ideal desejado; S = P-D) relativos aos vinte e um itens da escala SERVQUAL.

As pontuações, tanto para a lacuna de aceitação quanto para a lacuna de superioridade, podem variar entre -8 e 8 (-8 correspondendo a diferença de 1 com 9; 8 correspondendo a diferença de 9 com 1). Valores positivos para a lacuna de aceitação representam uma avaliação satisfatória (se $A > 0$, então $P > M$), valores negativos indicam um desempenho abaixo do mínimo esperado (se $A < 0$, então $P < M$) e valores iguais a zero mostram que os requisitos mínimos foram atendidos (se A

= 0, então $P = M$). Para a lacuna de superioridade, valores positivos representam uma avaliação que supera o nível considerado ideal pelos participantes (se $S > 0$, então $P > D$), valores negativos indicam desempenho abaixo do ideal (se $S < 0$, então $P < D$) e valores iguais a zero mostram que o desempenho da entidade coincide com o considerado ideal para o segmento de atuação (se $S = 0$, então $P = D$).

Os resultados apresentados indicam que na avaliação dos participantes, em geral, os serviços oferecidos atendem aos requisitos mínimos de qualidade preconizados pela escala SERVQUAL.

Tabela 4 - Lacuna de aceitação de serviço

Fator	Item	Média	Desvio Padrão
CO	1CO	0,45	1,21
	2CO	0,22	1,35
	3CO	0,49	1,24
	4CO	0,42	1,10
	5CO	0,44	1,38
CA	6CA	0,41	1,46
	7CA	0,41	1,46
	8CA	0,43	1,64
GA	9GA	0,41	1,45
	10GA	0,22	1,54
	11GA	0,62	1,25
	12GA	0,32	1,33
EM	13EM	0,51	1,59
	14EM	0,50	1,44
	15EM	0,27	1,37
	16EM	0,36	1,54
TA	17TA	0,73	1,25
	18TA	0,70	1,35
	19TA	0,99	1,54
	20TA	0,85	1,34
	21TA	0,68	1,52

Fonte: Elaborado pelos autores.

A hipótese alternativa do teste de Wilcoxon (P-valor inferior a 0,05) de que o nível mínimo esperado é menor do que a percepção do serviço foi aceita para todos os itens.

Os resultados da lacuna de aceitação agregados por fator são apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 - Lacuna de aceitação por fator

Fator	Média	Desvio Padrão
TA	0,79	0,13
CA	0,42	0,01
EM	0,41	0,12
CO	0,40	0,11
GA	0,39	0,17

Fonte: Elaborado pelos autores.

O fator Tangibilidade obteve o melhor resultado, enquanto Confiabilidade e Garantia estão com as médias mais baixas.

Tabela 6 - Lacuna de superioridade de serviço

Fator	Item	Média	Desvio Padrão
CO	1CO	-0,15	1,18
	2CO	-0,19	1,20
	3CO	-0,25	1,38
	4CO	-0,02	1,09
	5CO	-0,12	1,23
CA	6CA	-0,16	1,41
	7CA	-0,17	1,31
	8CA	-0,19	1,55
GA	9GA	-0,11	1,44
	10GA	-0,20	1,44
	11GA	0,10	1,05
	12GA	-0,16	1,29
EM	13EM	-0,10	1,32
	14EM	-0,04	1,27
	15EM	-0,20	1,22
	16EM	-0,23	1,41
TA	17TA	0,19	0,96
	18TA	0,12	1,10
	19TA	0,36	1,16
	20TA	0,25	1,06
	21TA	0,07	1,22

Fonte: Elaborado pelos autores.

A hipótese nula do teste de Wilcoxon (P-valor superior a 0,05) de que a percepção do serviço é igual ao nível ideal desejado foi aceita para a maioria dos itens (apenas os itens 2CO, 3CO, 10GA, 12GA, 15EM e 16EM mostrara-se significativamente menores do que zero).

Os resultados para a lacuna de superioridade agregados por fator são apresentados na Tabela 7.

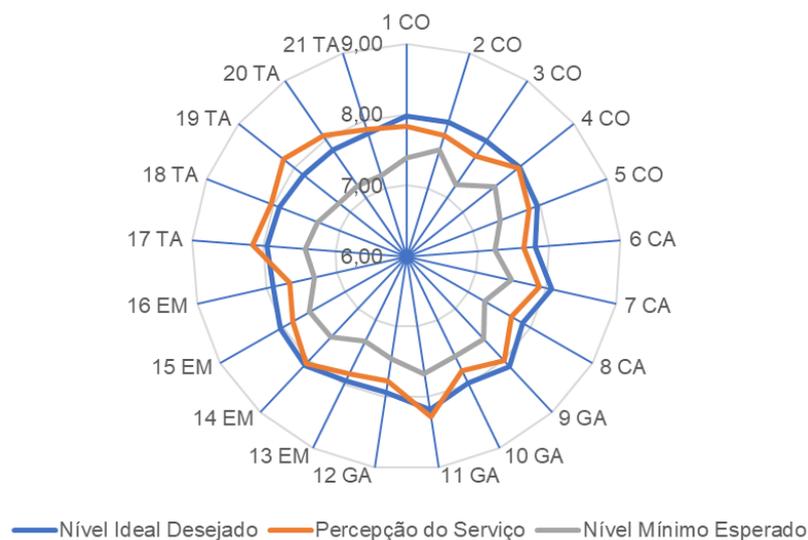
Tabela 7 - Lacuna de superioridade de serviço por fator

Fator	Média	Desvio Padrão
TA	0,20	0,11
GA	-0,09	0,13
EM	-0,14	0,09
CO	-0,15	0,09
CA	-0,17	0,02

Fonte: Elaborado pelos autores.

De acordo com as respostas obtidas com a escala SERVQUAL, o desempenho da entidade estudada está na zona de tolerância em praticamente todos os fatores da qualidade percebida em serviços e se aproxima do nível considerado ideal pelos participantes, sendo que supera esse nível do fator Tangibilidade. A Figura 2 apresenta as notas médias de cada item para o nível mínimo esperado, o nível ideal desejado e a percepção dos serviços. A percepção dos participantes, por item da escala, está representada pela curva na cor laranja. As curvas nas cores cinza e azul representam, respectivamente, o nível mínimo esperado e o nível ideal desejado.

Figura 2 - Notas médias por item



Fonte: Elaborado pelos autores.

Encerrada a avaliação do desempenho da qualidade dos serviços da entidade considerada nessa pesquisa, passamos a analisar a estrutura fatorial da escala SERVQUAL no contexto da previdência complementar.

4.2 Avaliação da Escala SERVQUAL: Análise Fatorial Confirmatória

Inicialmente verificaremos se a estrutura original de cinco fatores, preconizada pela escala SERVQUAL, é também percebida pelo nosso público-alvo, que são os usuários de uma entidade fechada de previdência complementar do oeste do Paraná. Essa verificação se dará com o emprego da análise fatorial confirmatória, descrita anteriormente na seção dos métodos.

A estrutura fatorial da escala SERVQUAL será analisada nos dois módulos referentes às lacunas de aceitação e de superioridade da qualidade de serviço.

O grau de normalidade das distribuições referentes as lacunas dos vinte e um itens da escala SERVQUAL (que variam entre -8 e 8), independentemente das lacunas (de aceitação ou de superioridade), foi analisada considerando-se o teste de Shapiro-Wilk e a ordem de grandeza da assimetria e da curtose. A hipótese nula de que a distribuição é normal, ao nível de significância de 5%, foi rejeitada para todos os itens e em ambos os módulos (P-valor maior do que 0,05). Apesar da assimetria ser aproximadamente nula para todos os itens em ambos os módulos, os valores elevados de curtose (acima de 2, em módulo) também evidenciam o afastamento das distribuições dos itens para ambos os módulos da distribuição normal.

Para o módulo referente a lacuna de aceitação foi necessário excluir um dos itens (o item 16EM): a matriz de correlação dos dados precisa ser positiva definida para o emprego da análise fatorial confirmatória. A Tabela 8 apresenta as medidas para avaliação da qualidade do ajuste geral do modelo de cinco fatores da escala SERVQUAL.

Tabela 8 - Qualidade de ajuste geral - lacuna de aceitação

Índices de Ajuste do Modelo			
Qui-quadrado	P-valor	CMIN/DF	GFI
381,784	< 0,001	2,386	0,722
Índices Comparativos do Modelo			
NFI	TLI	CFI	
0,865	0,900	0,916	
Índices de Parcimônia do Modelo			
PRATIO	PNFI	PCFI	
0,842	0,729	0,771	
Índice Diverso			
RMSEA	LO 90	HI 90	P-valor
0,118	0,103	0,133	0,000

Fonte: Elaborado pelos autores.

Apesar do índice CMIN/DF e dos índices de parcimônia atenderem aos seus critérios (CMIN/DF < 3; PRATIO, PNFI e PCFI < 0,60), como os demais índices não atendem (GFI, NFI, TLI e CFI > 0,95; RMSEA < 0,05), a análise fatorial confirmatória indica a rejeição do modelo de cinco fatores.

A Tabela 9 apresenta as cargas fatoriais padronizadas e a Tabela 10 apresenta os índices de confiabilidade, compostos pelo alfa de Cronbach, pela variância média extraída (AVE) e pela confiabilidade composta.

Tabela 9 - Cargas fatoriais padronizadas – lacuna de aceitação

Fator	Carga Fatorial	Erro Padrão	P-valor
CO	0,838	0,081	< ,001
	0,761	0,085	< ,001
	0,879	0,079	< ,001
	0,830	0,082	< ,001
	0,789	0,084	< ,001
CA	0,882	0,078	< ,001
	0,930	0,075	< ,001
	0,905	0,077	< ,001
GA	0,900	0,077	< ,001
	0,893	0,078	< ,001
	0,905	0,077	< ,001
	0,907	0,077	< ,001
EM	0,936	0,075	< ,001
	0,966	0,073	< ,001
	0,867	0,079	< ,001
TA	0,852	0,080	< ,001
	0,861	0,080	< ,001
	0,920	0,076	< ,001
	0,926	0,076	< ,001
	0,899	0,077	< ,001

Fonte: Elaborado pelos autores.

Tabela 10 - Índices de confiabilidade – lacuna de aceitação

Fator	Alfa de Cronbach	AVE	Confiabilidade Composta
CO	0,913	0,680	0,911
CA	0,939	0,829	0,932
GA	0,948	0,820	0,945
EM	0,947	0,862	0,946
TA	0,953	0,804	0,951

Fonte: Elaborado pelos autores.

Como as cargas fatoriais são significativamente não nulas e maiores que 0,70, e as medidas de confiabilidade se apresentam adequadas, a validade convergente é confirmada.

A Tabela 11 apresenta os dados para análise da validade discriminante. Todas as correlações são estatisticamente significativas ao nível de 1%. Apenas a variância média extraída do fator Tangibilidade supera todas as correlações ao quadrado entre os fatores, podendo ser um indicativo da estrutura fatorial observada para esse contexto, em que apenas o fator Tangibilidade é avaliada de forma segregado dos demais.

Tabela 11 - Validade discriminante na lacuna de aceitação

	CO	CA	GA	EM	TA
CO	0,680				
CA	0,891	0,829			
GA	0,878	0,856	0,820		
EM	0,814	0,949	0,914	0,862	
TA	0,593	0,651	0,591	0,623	0,804

Fonte: Elaborado pelos autores.

Podemos afirmar, considerando a avaliação conduzida pela análise fatorial confirmatória, que os dados coletados para a lacuna de aceitação, no contexto da previdência complementar, não confirmam o modelo de cinco fatores proposto por Parasuraman, Zeithaml e Berry.

Vejamos agora a avaliação da estrutura fatorial considerando o módulo referente a lacuna de superioridade da qualidade do serviço.

Para o módulo referente a lacuna superioridade foi necessário excluir dois dos itens (os itens 13EM e 14EM) para que a matriz de correlação dos dados seja positiva definida.

A Tabela 12 apresenta as medidas para avaliação da qualidade do ajuste geral do modelo de cinco fatores da escala SERVQUAL. A Tabela 13 apresenta as cargas fatoriais padronizadas. A Tabela 14 apresenta os índices de confiabilidade. A Tabela 15 apresenta as informações para se proceder com a análise da validade discriminante.

Tabela 12 - Qualidade de ajuste geral - lacuna de superioridade

Índices de Ajuste do Modelo			
Qui-quadrado	P-valor	CMIN/DF	GFI
385,965	<0,001	2,718	0,734
Índices Comparativos do Modelo			
NFI	TLI	CFI	
0,836	0,865	0,888	
Índices de Parcimônia do Modelo			
PRATIO	PNFI	PCFI	
0,830	0,694	0,737	
Índice Diverso			
RMSEA	LO 90	HI 90	P-valor
0,131	0,115	0,147	0,000

Fonte: Elaborado pelos autores.

Tabela 13 - Cargas fatoriais padronizadas – lacuna de superioridade

Fator	Carga Fatorial	Erro Padrão	p-valor
CO	0,808	0,138	< ,001
	0,765	0,233	0,001
	0,788	0,146	< ,001
	0,833	0,185	< ,001
	0,808	0,181	< ,001
CA	0,845	0,136	< ,001
	0,914	0,173	< ,001
	0,884	0,150	< ,001
GA	0,908	0,208	< ,001
	0,910	0,204	< ,001
	0,912	0,244	< ,001
	0,858	0,162	< ,001
EM	0,923	0,169	< ,001
	0,925	0,158	< ,001
TA	0,741	0,238	0,002
	0,766	0,163	< ,001
	0,900	0,161	< ,001
	0,867	0,160	< ,001
	0,799	0,131	< ,001

Fonte: Elaborado pelos autores.

Tabela 14 - Índices de confiabilidade – lacuna de superioridade

Fator	Alfa de Cronbach	AVE	Confiabilidade Composta
CO	0,901	0,648	0,899
CA	0,919	0,785	0,913
GA	0,944	0,813	0,943
EM	0,926	0,862	0,921
TA	0,908	0,674	0,909

Fonte: Elaborado pelos autores.

Tabela 15 - Validade discriminante na lacuna de superioridade

	CO	CA	GA	EM	TA
CO	0,648				
CA	0,991	0,785			
GA	0,969	0,969	0,813		
EM	0,959	0,961	0,968	0,862	
TA	0,671	0,636	0,661	0,675	0,674

Fonte: Elaborado pelos autores.

Como podemos observar, os dados também não confirmam o modelo de cinco fatores para a lacuna de superioridade. O ajuste geral do modelo e a validade discriminante não foram satisfatórios, sendo que somente os resultados de validade convergente foram positivos.

4.3 Avaliação da Escala SERVQUAL: Análise Fatorial Exploratória

Uma vez que o modelo de cinco fatores não foi confirmado para o contexto da previdência complementar, em ambos os módulos referentes às lacunas de aceitação e superioridade, empregaremos a análise fatorial exploratória com o objetivo de identificar o modelo fatorial percebido pelo segmento.

A Tabela 16 apresenta os índices de evidência e de ajuste relativos à lacuna de aceitação.

Tabela 16 - Evidência de adequabilidade e qualidade de ajuste do modelo – lacuna de aceitação

Testes de Evidência		
KMO	Bartlett	P-valor
0,952	2771,658	< 0,001
Índices de Ajuste		
Qui-quadrado	P-valor	TLI
385,182	< 0,001	0,893
RMSEA	LO 90	HI 90
0,113	0,099	0,129

Fonte: Elaborado pelos autores.

A Tabela 17 apresenta os resultados para as cargas fatoriais, após rotação oblíqua utilizando o método oblimin, e suas respectivas comunalidades. São mostrados apenas os valores de cargas fatoriais superiores a 0,4.

O modelo fatorial estimado referente a lacuna de aceitação é composto por dois fatores. O fator 1 reúne todos os itens de Confiabilidade, Capacidade de Resposta, Garantia e Empatia e é responsável por 56,4% da variância total

explicada pelo modelo. O fator 2 coincide com Tangibilidade e é responsável por 20,8% da variância total explicada. Os dois fatores explicam 77,1% da variância do modelo fatorial.

As comunalidades de todos os itens estão acima de 0,50, o que indica que os fatores explicam um percentual relevante da variabilidade de cada item. As cargas fatoriais apresentaram valores relativamente altos, indicando um bom poder de explicação. Vale ressaltar que o modelo não apresentou cargas cruzadas.

Tabela 17 - Matriz dos fatores da lacuna de aceitação

Item da Escala	Fator 1	Fator 2	Comunalidade
1CO	0,739		0,648
2CO	0,795		0,545
3CO	0,869		0,731
4CO	0,854		0,660
5CO	0,623		0,646
6CA	0,598		0,775
7CA	0,954		0,872
8CA	0,745		0,774
9GA	0,924		0,763
10GA	0,990		0,787
11GA	0,708		0,787
12GA	0,926		0,840
13EM	0,749		0,833
14EM	0,902		0,893
15EM	0,895		0,754
16 EM	0,821		0,837
17TA		0,650	0,748
18TA		0,634	0,748
19TA		0,940	0,861
20TA		0,995	0,904
21TA		0,758	0,790

Fonte: Elaborado pelos autores.

A Tabela 18 apresenta os índices de evidência e de ajuste relativos à lacuna de superioridade.

Tabela 18 - Evidência de adequabilidade e qualidade de ajuste do modelo – lacuna de superioridade

Testes de Evidência		
KMO	Bartlett	P-valor
0,928	2566,163	< 0,001
Índices de Ajuste		
Qui-quadrado	P-valor	TLI
410,259	< 0,001	0,871
RMSEA	LO 90	HI 90
0,119	0,105	0,135

Fonte: Elaborado pelos autores.

A Tabela 19 apresenta os resultados para as cargas fatoriais, após rotação oblíqua pelo método oblímin, e suas respectivas comunalidades. São mostrados apenas os valores de cargas fatoriais superiores a 0,4.

Tabela 19 - Matriz dos fatores da lacuna de superioridade

Item da Escala	Fator 1	Fator 2	Comunalidade
7CA	1,023		0,861
10GA	0,940		0,807
9GA	0,925		0,811
14EM	0,905		0,892
15EM	0,896		0,834
8CA	0,891		0,789
1CO	0,865		0,656
13EM	0,855		0,765
12GA	0,851		0,761
16EM	0,848		0,823
11GA	0,814		0,821
3CO	0,794		0,597
4CO	0,794		0,689
5CO	0,711		0,666
6CA	0,699		0,753
2CO	0,698		0,576
19TA		0,930	0,833
20TA		0,890	0,774
21TA		0,757	0,635
18TA		0,634	0,581
17TA		0,537	0,607

Fonte: Elaborado pelos autores.

O modelo fatorial estimado para a lacuna de superioridade é semelhante ao da lacuna de aceitação: são dois fatores, com o segundo composto somente pelos itens de Tangibilidade e sendo responsável por 16,6% da variância total explicada. Os dois fatores em conjunto explicam 74% da variância do modelo fatorial.

Esses resultados indicam que, no contexto da previdência complementar, os cinco fatores da qualidade percebida de serviços, preconizados por Parasuraman, Zeithaml e Berry, se concatenam formando dois fatores: os aspectos tangíveis se destacando em um único fator, com os demais aspectos agrupados em um único fator.

É interessante observar que nos resultados dos escores o fator Tangibilidade foi o que recebeu as maiores notas, sendo o único com valores positivos para a lacuna de superioridade do serviço.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O caminho metodológico seguido neste trabalho e seus resultados indicam que a escala SERVQUAL é um instrumento válido e adequado para mensurar a qualidade percebida dos serviços no contexto da previdência complementar: válido por ter preservado o agrupamento por fatores previsto por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), considerando que no nosso caso observou-se uma concatenação de quatro dos cinco fatores originais (ou seja, os escores dos fatores podem ser efetivamente usados para avaliar a qualidade da EFPC em relação a estrutura fatorial original da escala SERVQUAL); adequado por ser um instrumento concebido para avaliar setores de serviço distintos daqueles preliminarmente considerados por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988).

Não é incomum que na análise da estrutura fatorial percebida pelos usuários não se encontre evidências da estrutura fatorial de cinco fatores de Parasuraman, Zeithaml e Berry. No caso dos serviços prestados por uma entidade de saúde, Pesamosca (2022) obteve da análise fatorial exploratória uma estrutura composta por três fatores que não eram na sua composição formados exclusivamente pela concatenação simples dos cinco fatores originais (nesse caso, os escores gerados a partir dos cinco fatores originais de Parasuraman, Zeithaml e Berry não são indicativos fiéis do desempenho do setor estudado em relação aos fatores considerados). Quando isso acontece, a avaliação da qualidade deve ser realizada considerando-se os escores separados por item da escala, diminuindo o poder de síntese da avaliação e aumentando conseqüentemente o seu grau de complexidade.

Os resultados referentes a qualidade do serviço da EFPC considerada nesse trabalho mostraram-se satisfatórios. De acordo com os escores obtidos com a escala SERVQUAL, o desempenho da qualidade de serviço da EFPC revelou-se estar na zona de tolerância em praticamente todos os fatores da qualidade e se aproxima do nível considerado ideal pelos participantes, sendo que ela supera esse nível no fator Tangibilidade. Podemos afirmar que a entidade de EFPC estudada possui um excelente nível de qualidade percebida.

Esse é o primeiro trabalho na literatura que emprega a metodologia da escala SERVQUAL para avaliar a qualidade dos serviços referentes ao setor de previdência complementar. Sua grande limitação está no fato de ter considerado apenas uma

EFPC, dentre as várias que compõem o setor, além da amostra não ser probabilística. A estrutura fatorial observada pelos usuários da EFPC precisa ser observada em outras EFPCs para uma confirmação fatorial estrutural exclusiva do setor de previdência complementar.

Para a EFPC analisada aqui, o desafio é promover continuamente a avaliação da qualidade dos seus serviços. Sugere-se, nesse sentido, a criação de um programa estruturado, que consolide essa avaliação, criando um histórico temporal que possibilite não somente a correção, mas também a prevenção.

A aplicação de um instrumento de avaliação, como a escala SERVQUAL para a avaliação da qualidade de serviço, deve ser sempre seguida de uma análise criteriosa da estrutura fatorial preconizada pelo instrumento. A exclusão dessa análise, ou o não conhecimento da sua existência, podem implicar em avaliações distorcidas da realidade.

REFERÊNCIAS

- ABRAPP. **Consolidado Estatístico**. São Paulo: Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar, 2022.
- ALI, M.; RAZA, S. A. Service quality perception and customer satisfaction in Islamic banks of Pakistan: the modified SERVQUAL model. **Total Quality Management and Business Excellence**, v. 28, n. 5–6, p. 559–577, 2017.
- ANTÔNIO, L.; BERTUSSI, S. **Conceito , Estrutura E Evolução Da Previdência**. p. 27–55, 2003.
- BIJOY, K. Financial Inclusion in India and PMJDY: A Critical Review. **Proceedings of the First International Conference on Information, Technology and Knowledge Management**, v. 14, p. 39–46, 2018.
- BROWN, T. A. **Confirmatory Factor Analysis for Applied Research**. 2 ed. Nova York: Guilford, 2015. v. 62
- CASTRO, C. A. P.; LAZZARI, J. B. **Manual de Direito Previdenciário**. 23 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020.
- CROMPTON, JOHN L.; MACKAY, K. J. User's Perceptions of the Relative Importance of Service Quality Dimension in Selected Public Recreation Programs. **Leisure Sciences**, v. 11, p. 367–375, 1989.
- CURRAN, P. J.; WEST, S. G.; FINCH, J. F. The Robustness of Test Statistics to Nonnormality and Specification Error in Confirmatory Factor Analysis. **Psychological Methods**, v. 1, n. 1, p. 16–29, 1996.

DOTCHIN, J. A.; OAKLAND, J. S. Total Quality Management in Services: Part 1 : Understanding and Classifying Services. **International Journal of Quality and Reliability Management**, v. 11, n. 3, p. 9–26, 1994a.

DOTCHIN, J. A.; OAKLAND, J. S. Total Quality Management in Part 2 : Service Quality. **International Journal of Quality and Reliability Mngement**, v. 11, n. 3, p. 27–42, 1994b.

FABRIGAR, L. R.; WEGENER, D. T. **Exploratory factor analysis**. New York: Oxford University Press, 2012.

GARVIN, D. A. What Does “Product Quality” Really Mean? **Sloan Management Review**, p. 25–43, 1984.

GRONROOS, C. **Strategic Management and Marketing in the Service Sector**. Helsingfors: Swedish School of Economics and Business Administration, 1982.

LEHTINEN, U.; LEHTINEN, J. R. **Service Quality: A Study of Quality Dimensions**. Helsinki: Service Management Institute. Unplished working paper, 1982.

LIMA, I. P. DE *et al.* Análise da relação da quantidade de participantes ativos das entidades fechadas de Previdência Complementar (EFPC) com o ambiente socioeconômico. **REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL**, v. 14, n. 1, p. 174–195, 2022.

NIHARI, M. V. G.; LUCAS, V. M. A Previdência Complementar é, de fato, complementar? **Revista de Economia**, v. 43, n. 80, p. 1, 2022.

NULLE, A. L.; MOREIRA, C. S. A Previdência Social: reforma ou há alternativas? **Economia e Sociedade**, v. 28, n. 3, p. 791–819, 2019.

OLIVEIRA, A. C. DE. **Direito do trabalho e previdência social**. São Paulo: Ltr, 1996.

PANEK, L.; DAMKE, E. J.; PESAMOSCA, D. L. AVALIAÇÃO DE UM MODELO DE MENSURAÇÃO: estimação por covariância (CB-SEM-CFA) e mínimos quadrados parciais (PLS-SEM-CCA). *In: Coletânea de trabalhos do programa de pós-graduação em tecnologias, gestão e sustentabilidade (PPGTGS)*. Curitiba: CRV, 2022. p. 211–234.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. A conceptual model of service quality and its implications for future research. **Journal of Marketing**, v. 49, n. 4, p. 41–50, 1985.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring customer perceptions of service quality and its implications for future. **Journal of Retailing**, v. 64, n. 1, p. 12–40, 1988.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale. **Journal of Retailing**, v. 67, n. 4, p. 420–450, 1991.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. Alternative Scales for

Measuring Service Quality: A Comparative Assessment Based on Psychometric and Diagnostic Criteria Principal, Partners for Service Excellence. **Journal of Retailing**, v. 70, n. 3, p. 201–230, 1994.

PESAMOSCA, D. L. **Qualidade percebida em serviços hospitalares: uma avaliação empírica da escala SERVQUAL**. Dissertação (Mestrado Profissional em Tecnologias, Gestão e Sustentabilidade) - Foz do Iguaçu: Universidade Estadual do Oeste do Paraná, agosto 2022.

RIBAS, J. R.; VIEIRA, P. R. D. C. **Análise multivariada com o uso do SPSS**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

WEBSTER, C. Can Consumers be Segmented on the Basis of Their Service Quality Expectations? **The Journal of Services Marketing**, v. 3, p. 35–53, 1989.

AUTORES

Bruno Fernandes

Mestre pelo programa de pós-graduação em Tecnologias, Gestão e Sustentabilidade da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE); especialista em ciência de dados e big data pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas); especialista em Gestão de Negócios pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ/USP), graduado em Engenharia Física pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) com período sanduíche na Universidade de Coimbra em Portugal e licenciatura em Física pela União Brasileira de Faculdades (UniBF). Atua como Analista de Governança, Riscos e Compliance na Fundação Itaipu Brasil.

Luciano Panek

Possui graduação em Matemática pela Universidade Estadual de Maringá - UEM (2000), mestrado em Matemática pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP (2003) e doutorado em Matemática pela Universidade Estadual de Maringá - UEM (2012). Atuou como docente na Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP em 2003 ministrando a disciplina MA-111 Cálculo I. Atuou como docente na Universidade Estadual de Maringá - UEM de 2004 a 2006, nos cursos de graduação de Arquitetura, Ciências Biológicas, Ciência da Computação, Engenharia de Alimentos, Engenharia de Produção, Física, Informática e Zootecnia. Atuou como professor visitante na Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP no verão de 2019 ministrando a disciplina MM813 A - Tópicos de Geometria I: Métricas, ordens parciais e códigos. Atualmente trabalha como Professor Associado na Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE - Campus de Foz do Iguaçu, atuando como docente no colegiado do curso de Licenciatura em Matemática e como docente e coordenar no Mestrado Profissional em Tecnologias, Gestão e Sustentabilidade – PPGTGS. Nos últimos anos tem desenvolvido estudos que avaliam conceitos latentes oriundos das áreas de sociais e aplicadas, bem como suas relações, empregando-se escalas de medida e modelagem por equações estruturais (como a avaliação da qualidade de serviços hospitalares através da escala SERVQUAL e a relação entre capacidades dinâmicas, alinhamento estratégico e controle estratégico). Tem experiência nas áreas de Matemática e Estatística, com ênfase em Matemática Discreta e Combinatória e Modelagem de Equações Estruturais, atuando principalmente nos seguintes temas: Teoria dos Códigos Corretores de Erros, Teoria da Informação, Avaliação de Escalas de Mensuração e Modelagem de Equações Estruturais.



Artigo recebido em: 06/10/2023 e aceito para publicação em: 18/02/2024
DOI: <https://doi.org/10.14488/1676-1901.v23i4.5025>