

A compreensão do conceito de lucro nos anos Iniciais do ensino Fundamental: uma análise de situações de produto e serviço à luz da Teoria dos Campos Conceituais

Understanding the Concept of Profit in the Early Years of Elementary Education: An Analysis of Product and Service Situations in Light of the Theory of Conceptual Fields

La comprensión del concepto de ganancia en los primeros años de la Educación Primaria: un análisis de situaciones de producto y servicio a la luz de la Teoría de los Campos Conceptuales

Aryelle Patricia da Silva¹

Sintria Labres Lautert²

Bianca Monte Sião de Santana³

Resumo

O presente estudo investiga a compreensão do lucro, à luz da Teoria dos Campos Conceituais, em crianças dos anos iniciais do Ensino Fundamental de escolas do Recife. De forma específica busca (i) identificar elementos financeiros mobilizados em situações de julgamento sobre lucro; (ii) analisar fatores considerados na avaliação de um valor de venda lucrativo e; (iii) investigar se existem diferenças de raciocínio quando o lucro envolve produtos ou serviços prestados. Para tal, 80 crianças do 3º e 5º ano realizaram dois blocos de atividades: associação livre de palavras envolvendo lucro e o julgamento de situações envolvendo produtos e serviços. Os resultados indicaram que a palavra lucro foi predominantemente associada a dinheiro, seguido de outros aspectos do mundo financeiro. Os estudantes do 5º ano demonstraram maior diversidade de associações e justificativas mais elaboradas quando comparado ao 3º ano. O 3º ano demonstrou maior acerto nas situações de serviço, enquanto os participantes do 5º ano obtiveram resultados semelhantes em ambas as situações propostas.

Palavras-chave: formação de conceitos. teoria dos campos conceituais. noção de Lucro.

¹ Mestrado em Psicologia Cognitiva. Universidade Federal de Pernambuco/UFPE, Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail: aryelle.patricia@ufpe.br <https://orcid.org/0000-0001-5795-5041>.

² Doutora em Psicologia pela Universidade Federal de Pernambuco. Profa. Titular do Departamento de Psicologia e Pós-graduação em Psicologia /UFPE, Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail: sintria.lautert@ufpe.br <https://orcid.org/0000-0002-7732-0999>

³ Graduação em Psicologia. Universidade Federal de Pernambuco/UFPE, Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail: bianca.montesiao@ufpe.br <https://orcid.org/0009-0008-5755-529>.

eISSN: 3085-8771



Esta obra está licenciada com uma Licença
Creative Commons Atribuição 4.0

DOI: <https://doi.org/10.37001/EMR-RS-v.1-n.27-2026.4806>

EMR-RS - ANO 21 - 2026 - número 27 - v.1 - p. 56

Abstract

This study investigates the understanding of profit, through the lens of the Theory of Conceptual Fields, among early elementary school children in Recife. Specifically, it aims to: (i) identify financial elements mobilized in situations involving judgments about profit; (ii) analyze the factors considered when evaluating whether a sale price is profitable; and (iii) examine whether reasoning differs when profit involves products versus services. To this end, 80 children from the 3rd and 5th grades completed two sets of activities: free word association involving the concept of profit, and judgment tasks based on scenarios involving products and services. The results indicated that the word profit was predominantly associated with money. Fifth-grade students demonstrated a greater diversity of associations and provided more elaborated justifications compared to third-grade students. Overall, students in both grades showed a better understanding of profit in service-related scenarios than in product-based ones, although 5th-grade performed similarly across both types of situations. The third-year students demonstrated greater accuracy in the service-related situations, whereas the fifth-year participants achieved similar results across both proposed situations.

Keywords: Concept formation. Theory of Conceptual Fields. Notion of Profit.

Resumen

El estudio investigó la comprensión del lucro en niños de los primeros años de la educación primaria en Recife, basándose en la Teoría de los Campos Conceptuales. Los objetivos fueron: (i) identificar los elementos financieros movilizados en situaciones de juicio sobre el lucro; (ii) analizar los factores considerados en la evaluación de un precio de venta lucrativo; y (iii) examinar las diferencias en el razonamiento entre el lucro en productos y servicios. Un total de 80 niños de 3.º y 5.º grado participaron en dos bloques de actividades, que involucraron la asociación libre de la palabra “lucro” y el juicio de situaciones relacionadas con productos y servicios. Los resultados indicaron que el lucro se asoció predominantemente con el dinero. Los estudiantes de 5.º grado demostraron una mayor diversidad de asociaciones y justificaciones más elaboradas. Ambos niveles escolares mostraron una mejor comprensión del lucro en situaciones de servicios que en productos, aunque los estudiantes de 5.º grado obtuvieron un desempeño similar en ambos tipos de situaciones. Los estudiantes de tercer año demostraron mayor nivel de aciertos en las situaciones de servicio, mientras que los participantes de quinto año obtuvieron resultados similares en ambas situaciones propuestas.

Palabras clave: Formación de conceptos. Teoría de los Campos Conceptuales. Noción de Lucro.

1 Introdução

O processo de formação de conceitos, como método de organização e representação do conhecimento aprendido, foi objeto de estudo de diversos teóricos (Sternberg, 2010), dentre os quais o matemático e psicólogo cognitivista Gérard Vergnaud elaborou uma perspectiva teórica que elucidasse esse desenvolvimento tanto do ponto de vista cognitivista, como desenvolvimental e didático. A teoria estruturada por

Vergnaud (1990), Teoria dos Campos Conceituais (TCC), objetiva fundamentar a conceitualização da realidade como papel chave nos processos de construção de aprendizagem e construção do conhecimento. Como teoria cognitivista, a TCC aborda a importância da diferenciação e complementaridade entre o conhecimento implícito e explícito, além de atribuir relevância significativa ao desenvolvimento humano para a consolidação dos conceitos apreendidos.

Para Vergnaud (1990), o conhecimento pode ser articulado sob a esfera dos campos conceituais, definido como um conjunto de situações, ditas como tarefas, que requerem um vasto arcabouço representativo conceitual e procedimental, articulado as competências adquiridas ao longo do desenvolvimento e consequente formulação de redes de conhecimento. A base dos campos conceituais seria a conceitualização do real, processo essencial para o desenvolvimento cognitivo que permite formar concepções conceituais a partir de representações nas situações experienciais, essas sendo outro braço articulador dos campos conceituais (Moreira, 2002).

O *conceito*, então, é composto pelo tríptico S, I, R. Retomando a linguística de Saussure, pode-se dizer que S é o referente real e tangível; I, o componente abstrato, o significado; e R, sua representação ou imagem acústica, o significante (Moreira, 2002). Com mais detalhamento: S é a variedade de situações a serem resolvidas que possibilitam a formulação de novos conceitos progressivamente; I são os invariantes operatórios: um conjunto propriedades fundamentais inerentes aos conceitos que são evocadas pelo indivíduo para resolução de problemas, podendo ser divididos em teoremas-em-ação e conceitos-em-ação; e, por fim, R são as representações simbólicas conceituais que emergem a partir da interação entre as propriedades dos conceitos e as situações (Vergnaud, 1990).

Vergnaud denomina essas propriedades de esquemas, entendidos como um conjunto de ações e ideias que possibilitam a resolução de tarefas ou o enfrentamento de situações (Moreira, 2002; Vergnaud, 1990). Aplicáveis a diferentes contextos, os esquemas podem manter-se quando úteis ou sofrer rupturas quando deixam de ser funcionais. Para o autor (1990), os esquemas têm como base os invariantes operatórios, divididos em, como citado, conceitos-em-ação e teoremas-em-ação. O primeiro refere-se ao conjunto de conhecimentos conceituais pertinentes a uma situação, como número,

dinheiro, compra e venda na resolução de problemas sobre lucro. Já os teoremas-em-ação têm caráter propositivo e orientam a ação prática, podendo conduzir ao sucesso ou fracasso da tarefa, como na aplicação de operações matemáticas para resolver uma expressão. Nem sempre essas ações são explicitadas pela linguagem, o que confere caráter implícito aos invariantes operatórios; ainda assim, para Vergnaud, tais conhecimentos mantêm sua relevância por fundamentarem posterior comunicação e discussão (Moreira, 2002).

Juntos, os invariantes operatórios fazem parte das chamadas *representações simbólicas*, que possuem papel semelhante ao de imagem acústica na linguística. A representação simbólica trabalha em conjunto com a linguagem, para que a organização e visualização mental das situações seja concebida (Vergnaud, 1990). O que é representado simbolicamente são os elementos evocados para a ação (esquemas), a situação, ou a interação entre esquema e situação.

Os campos conceituais são, então, a comunicação dessa rede de elementos. A partir da interação de todos os componentes supracitados, a formulação de novos conceitos acontece. Entende-se, portanto, que o processo de conceitualização é progressivo e interminável, ou seja, novos conceitos podem estar a todo o tempo se formando ou sendo modificados. Um conjunto de situações em relação com a formulação de novos conceitos, a partir da evocação de esquemas de ação, e respectiva representação simbólica, formam os chamados campos conceituais, que, de acordo com Vergnaud, são fulcrais e indissociáveis ao desenvolvimento cognitivo (Moreira, 2002; Vergnaud, 1990).

Lucro: definição e estudos empíricos

Delval e Echeita (1991) definem lucro como a diferença entre o preço de compra e o preço de venda de um produto. Contudo, ampliam essa noção ao destacar sua relevância social, ao apontarem a centralidade do lucro na organização da sociedade. Na Educação Econômica, o conceito é compreendido como o ganho obtido em uma situação de compra e venda, correspondente à margem entre os valores de aquisição e comercialização (Costa, 2009; Aragão, 2020; Delval; Echeita, 1991).

O modelo de análise do pensamento econômico elaborado por Denegri (2002) aponta três níveis de aprofundamento na compreensão econômica, que estão em

concomitância ao desenvolvimento de crianças e adolescentes. Essa representação do desenvolvimento do pensamento econômico parte de um nível superficial até alcançar o estágio em que é possível o raciocínio inferencial acerca das atividades financeiras. No primeiro nível não há compreensão de lucro, com tendência a associar regras morais vigentes em sociedade nas relações econômicas. Até chegar ao último nível, a criança passará pela etapa de “pensamento econômico subordinado” (Denegri, 2002, p. 12), em que o lucro é apreendido como o motor das atividades econômicas, ou seja, o objetivo central de todo o mundo econômico. Já no último estágio, as crianças e adolescentes são capazes de realizar operações abstratas e inferenciais acerca do mundo financeiro, compreendendo a economia e o câmbio gerador de benefício como atividade central na estruturação da sociedade.

Atingir a compreensão de que o lucro é a base de toda atividade econômica é um processo construído ao longo do desenvolvimento das crianças e adolescentes, iniciado primitivamente a partir da presunção do conceito como uma decisão individual influenciada por regras morais. O lucro é, então, um conceito basal para a compreensão do modo de funcionamento do sistema econômico vigente, bem como de diversos aspectos e conceitos que fazem parte da esfera financeira.

Delval e Echeita corroboram com Denegri ao utilizarem “pedra angular” e “coluna vertebral” (Delval; Echeita, 1991, p. 81; Delval, 2018, p. 188) como metáforas para o papel estrutural que o conceito de lucro possui na realidade social. Para Delval, o conceito é parte do que o autor chama de campo econômico das representações sociais (Delval, 2018).

Como um conceito convencionado e constituinte da organização social, Delval e Echeita (1991) e Delval (2007; 2018) estabelecem uma relação dinâmica entre o lucro, mais especificamente a ordem econômica, e as representações sociais. Essas são descritas pelos autores como um recorte da realidade empírica ao qual o indivíduo atribui significados, construindo concepções mentais do que é observável, com o objetivo de antecipar ações, estabelecer relações e prever comportamentos (Delval, 2007). Pode-se associar, aqui, as supracitadas *situações* de Vergnaud, tidas como os variados campos que permitem ao indivíduo elaborar esquemas de conhecimento aplicáveis a diversas ocorrências. Ao passo que os conjuntos de situações abrem espaço para que o sujeito crie

novos conceitos, desenvolva novos esquemas e estabeleça processos de rupturas e continuidades, as representações sociais de Delval e Echeita possibilitam que o indivíduo crie conjunturas mentais das situações e sistematize relações entre os esquemas e a realidade social.

Nesse contexto, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), voltada ao desenvolvimento econômico e financeiro de países membros e parceiros, instituiu um projeto de Educação Financeira com foco na conscientização econômica da população. Entre seus princípios, destaca-se a priorização de programas alinhados às demandas financeiras específicas de cada país, reconhecendo a realidade social e as experiências vividas como centrais na formulação de estratégias de educação financeira (OECD, 2025).

Costa (2009) e Aragão (2020) investigaram a noção de lucro em estudantes do ensino fundamental das redes públicas do Paraná e de Pernambuco, respectivamente. No estudo de Aragão, os participantes já estavam inseridos no contexto pós-implantação da Base Nacional Comum Curricular (2017), que tornou a Educação Financeira obrigatória na educação básica. Os resultados indicaram avanço na compreensão do conceito conforme a idade, com estudantes mais velhos apresentando entendimento mais elaborado. Em ambos os estudos, observou-se a incorporação de experiências cotidianas na construção do conceito, evidenciando a influência do contexto social; além disso, no estudo de Aragão, emergiram elementos dos materiais didáticos utilizados, reforçando o papel da escolarização formal na conceitualização.

Ambos os estudos destacam a relevância do desenvolvimento cognitivo e do contexto social na construção do conceito de lucro. Delval (2018) aponta dois obstáculos centrais à sua compreensão: dificuldades cognitivas e sócio-morais. O autor argumenta que a plena compreensão do lucro depende do amadurecimento cognitivo - como o domínio de operações aritméticas - e do entendimento da organização econômica mais ampla; na ausência desses elementos, o conceito tende a restringir-se a uma dimensão moral. Nesse sentido, conforme Vergnaud, as situações possibilitam a construção de esquemas de compreensão até os limites dos recursos cognitivos disponíveis no momento.

Nessa perspectiva, Othman e Stoltz (2006) e Stoltz *et al.* (2015) realizaram estudos acerca da compreensão de lucro por crianças e adolescentes vendedoras de rua

no estado do Paraná, Brasil, o primeiro com indivíduos entre 6 e 13 anos, e o segundo, com indivíduos na faixa etária de 10 a 15 anos. Dentre os achados pertinentes, ambos os estudos mostraram que os vendedores compreendiam a necessidade de vender um produto por um valor maior do que o comprado, e aplicavam tal método, construindo uma noção de lucro própria a partir da realidade observável. Todavia, essa percepção não ultrapassava a realidade material do “saber fazer”, ou seja, observa-se um conhecimento adquirido e aplicado nas situações, que pouco se produz reflexão a respeito.

O estudo comparativo de Othman (2006), com crianças e adolescentes de 5 a 14 anos, vendedores e não vendedores, destaca o papel da reflexão sobre a prática na construção do conhecimento. Entre os vendedores, a noção de lucro emerge mais precocemente; contudo, com a maturação, os não vendedores avançam para uma compreensão mais dinâmica do conceito, enquanto os vendedores tendem a permanecer no âmbito do saber-fazer. A compreensão plena do lucro foi observada apenas entre os não vendedores mais velhos, capazes de realizar inferências sobre situações concretas.

Em totalidade, os estudos apresentados corroboram com a perspectiva de que a compreensão econômica, especificamente o lucro, sofre influências cognitivas e sociais. As situações, descritas por Vergnaud, mostram-se essenciais para a construção de esquemas de representações sociais que vão auxiliar crianças e adolescentes a compreender esse fenômeno fulcral na organização social. Observa-se, todavia, que é uma manifestação complexa, que envolve diversos processos que não estão circunscritos nas relações de compra e venda realizadas por vendedores, envolvendo instituições e organizações econômicas políticas (Delval; Echeita, 1991; Delval, 2018).

2 Objetivos

Este estudo objetiva analisar a compreensão da noção de lucro em situações financeiras por crianças dos anos iniciais do Ensino Fundamental de escolas públicas do Recife. De forma específica, (i) identificar os elementos do mundo financeiro mobilizados pelas crianças em julgamentos envolvendo lucro; (ii) examinar os critérios utilizados para avaliar valores de venda que resultem em lucro; (iii) comparar o raciocínio das crianças em situações que envolvem lucro em produtos e em serviços.

3 Procedimentos metodológicos

Participaram 80 estudantes do 3º e 5º ano do Ensino Fundamental, selecionados aleatoriamente, composto por 40 estudantes do 3º ano (Média = 8,42 anos; DP = 0,5) e 40 do 5º ano (Média = 10,62 anos; DP = 0,8). Nenhum dos participantes havia recebido educação formal em Educação Financeira antes do estudo, assegurando que suas respostas não fossem influenciadas por currículos específicos. A investigação caracterizou-se como uma pesquisa exploratória, transversal. O estudo foi estruturado em dois blocos de atividades.

Quadro 1: Exemplos de situações-problema proposta para os estudantes julgarem

Venda de produto	Venda de serviços
1. Pedro levou coxinhas para vender na praça. Ele gastou 5 reais para fazer cada coxinha. Pedro vendeu cada uma por 5 reais. Para você, Pedro teve ou não lucro por vender as coxinhas por 5 reais cada uma? Por quê? (<i>Situação de venda de produto, com preço de compra igual preço de venda</i>) 2. Ana trouxe brigadeiro para vender no parque. Ela gastou 5 reais para fazer cada brigadeiro. Ana vendeu cada um por 3 reais. Para você, Ana teve ou não lucro por vender os brigadeiros por 3 reais cada um? Por quê? (<i>Situação de venda de produto, com preço de compra superior ao preço de venda</i>)	1. Jorge está trabalhando como entregador. Ele gastou 50 reais para alugar uma bicicleta para entregar uma encomenda de 50 reais. Para você, Jorge estava ou não no lucro por ter cobrado 50 reais para entregar a encomenda? Por quê? (<i>Situação de venda de serviço, com preço de investimento igual ao valor do serviço prestado</i>) 2. Mariana está trabalhando como pintora. Ela gastou 50 reais para comprar o material para pintar uma casa e cobrou 30 reais. Para você, Mariana teve ou não lucro por pintar uma casa por 30 reais? Por quê? (<i>Situação de venda de serviço, com preço de investimento maior ao valor do serviço prestado</i>)

Fonte: Silva (2024)

O Bloco 1 teve como objetivo investigar quais palavras os participantes dos 3º e 5º anos associam ao conceito de “lucro”, permitindo identificar quais conceitos econômicos são mobilizados. Para isso, utilizou-se a Técnica de Associação Livre de Palavras (TALP), na qual foi solicitado aos participantes que associassem uma palavra à palavra “lucro.” Após informar a palavra os participantes foram solicitados a explicitar as bases de seu raciocínio.

O Bloco 2 teve por objetivo identificar os critérios usados pelos estudantes para entender o conceito de lucro, que envolviam a relação entre custos e receitas, o valor de mercado e a diferença entre preços de venda e compra. Para tal, foi conduzida uma entrevista semi-estruturada clínico-piagetiana (Carraher, 1989), na qual foram

apresentadas seis situações, organizadas em duas partes: uma voltada para a venda de produtos e outra para venda de serviços. (ver Quadro 1)

Sistema de análise

Em ambos os blocos foram analisados os tipos de justificativas atribuídas pelos estudantes, sendo os tipos respostas apresentados no Bloco 1, analisadas conforme os tipos a seguir:

Tipo 1: justificativas consideradas ausentes, sem justificativas ou apresentam grau de imprecisão para compreensão do raciocínio.

Exemplo: “Porque começa com a mesma sílaba.” *Extrato de protocolo 35.*

Tipo 2: justificativas que mencionam palavras que possam estar relacionadas com o contexto financeiro, entretanto, tendo uma ideia estática dos conceitos.

Exemplo: “Dinheiro é o que eu apelido de lucro.” *Extrato de protocolo 47.*

Tipo 3: justificativas que estabelecem relação entre conceitos do mundo financeiro e suas funções, como ganhar, guardar, economizar, etc.

Exemplo: “Porque com dinheiro a gente compra as coisas.” *Extrato do protocolo 52.*

Tipo 4: justificativas que estabelecem relação com o lucro, como um ganho resultado de uma ou mais situações de venda.

Exemplo: “Porque se for, 20 reais e eu vendi por 24, eu consegui lucrar 4 reais.” *Extrato do protocolo 44.*

A análise do Bloco 2 envolveu duas etapas. Na primeira, realizou-se um estudo sobre o desempenho dos grupos participantes, considerando as seis questões apresentadas (três de produtos e três de serviços). Na segunda etapa da análise, as justificativas foram classificadas em quatro tipos, conforme descritos abaixo:

Tipo 1: justificativas ausentes ou imprecisas que não permite identificar o raciocínio mobilizado pelo participante.

Exemplo: “Teve. [Quando perguntado o porquê]: Eu não sei como te dizer. Não vem nada na minha cabeça.” *Extrato de protocolo 04.*

Tipo 2: as justificativas não levam em consideração os valores propostos nas situações de venda de produtos e serviços. A criança julga a situação envolvendo o lucro a partir de seu conhecimento de mundo utilizando-se de valores conhecidos por ela, com base na sua experiência de vida, sem fazer comparações entre o valor de custo e de venda.

Exemplo: “Não. Porque só 5 reais ia estar um pouquinho caro. E quase ninguém ia querer comprar.” *Extrato de protocolo 11.*

Tipo 3: as justificativas estão associadas à noção de ganho, seja por efetuar a venda de um produto ou serviço ou, pela quantidade de vendas de produtos ou serviços realizados. O raciocínio mobilizado não leva em consideração o entendimento de lucro como ganho obtido a partir da relação entre preço de custo e preço de venda.

Exemplo: “Eu acho que ela não teve muito (lucro) porque ela gastou mais que isso. Ela gastou cinquenta e pediu para pagar isso aí. Ela deveria pegar o mesmo preço das tintas, cinquenta.” *Extrato de protocolo 23.*

Tipo 4: as justificativas levam em consideração os valores propostos nas situações de venda de produtos e serviços estando associadas às relações de ganho entre o valor de custo/investimento e de venda.

Exemplo: “Teve. Porque ele gastou cinco e ele vai vender por sete. Aí ele tem lucro, cada um.” *Extrato de protocolo 11.*

4 Resultados e discussão

Os resultados são apresentados em duas partes: Bloco 1, sobre a concepção de Lucro e Bloco 2, sobre os julgamentos envolvendo venda de produtos e serviços.

Bloco 1 - concepção de Lucro

A Figura 1 ilustra a nuvem de palavras evocadas pelos participantes (3º e 5º ano) ao serem questionados em relação à primeira palavra que lhe vem à mente quando eles pensam na palavra lucro.

Figura 1: Primeiras palavras associadas ao lucro pelos participantes do 3º e 5º ano



Fonte: Silva, 2024

No 3º ano, a palavra com maior destaque foi *dinheiro* ($f = 13$), de um total de respostas ($n=40$). Observa-se, também, que alguns participantes do 3º ano dizem *não saber o que é lucro* ($f = 6$), outros associaram lucro a palavra *lupa* ($f = 2$), e *Lucas* ($f = 2$). As palavras que continham relação com aspectos financeiros que obtiveram a frequência ($f = 1$) foram *loteria*, *algo de ganhar dinheiro*, *ganhar dinheiro* e *luxo*. Estas, parecem evidenciar padrões de associação entre conceitos, considerando a maior proximidade da palavra evocada.

Já no 5º ano, o *dinheiro* teve frequência ($f = 21$), seguido de *ganhar dinheiro* ($f = 2$), *lucrar* ($f = 2$), *não sei* ($f = 2$). As respostas que obtiveram frequência ($f = 1$) e que tinham associação com o contexto financeiro foram *ter dinheiro*, *trabalhar*, *gastar pouco*, *economizar*, *riqueza*, *comprar e vender por mais* e *trabalhar*. Mais de 50% dos participantes do 5º ano conseguem estabelecer uma relação da palavra lucro com aspectos do mundo econômico.

Quando verificado a frequência com que a palavra *dinheiro* foi evocada em cada ano escolar, constata-se que os participantes do 5º ano ($f = 21$) evocaram a palavra *dinheiro* com maior frequência do que os do 3º ano ($f = 13$), evidenciando a associação de lucro ao contexto econômico. O *dinheiro* obteve a maior frequência nos dois grupos, apesar dos participantes do 5º ano apresentarem um maior vocabulário de palavras mais relacionadas à palavra lucro.

Os resultados apontaram para o entendimento do *dinheiro* como aspecto central na compreensão do conceito pelas crianças, o que, segundo Granja (2012), pode

representar um desafio na formulação da noção de lucro, exigindo que elas integrem fragmentos de informações de suas experiências para construir um entendimento coeso, tanto em situações de quanto no contexto econômico em geral.

A associação do lucro ao dinheiro revelou diferentes interpretações, variando desde a noção de ganho financeiro até a ideia de lucro como oportunidade para adquirir bens e serviços desejados ou como parte de interações com outros conceitos econômicos, corroborando os achados de Costa (2009) e Aragão (2020). Além disso, constatou-se uma evolução nas respostas entre os dois grupos, com os participantes do 5º ano apresentando maior diversidade de elementos associados ao lucro em comparação com os do 3º ano, sugerindo um avanço na compreensão conceitual ao passar do avanço escolar e cognitivo.

A análise dos tipos de justificativas atribuídas à primeira palavra evocada são apresentados na Tabela 1 por ano escolar investigado. Como pode ser observado na Tabela 1:

Tabela 1: Frequência de respostas (percentual entre parênteses) no Bloco 2 por tipos de justificativas

Anos escolares	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4
3º ano (n=40)	23 (57,5)	9 (22,5)	8 (20)	0 (0)
5º ano (n=40)	9 (22,7)	15 (37,9)	15 (37,9)	1 (1,5)

Fonte: Silva, 2024

O teste exato de Fisher evidenciou diferenças estatisticamente significativas entre os grupos analisados ($p < 0.01$). Houve maior frequência de tipos de justificativas fornecidas pelo 3º ano concentradas no Tipo 1 (57,5%), onde as respostas fornecidas, não permitem estabelecer relação com o mundo financeiro, ou seja, respostas imprecisas, apesar de uma porcentagem dos participantes associarem lucro a dinheiro, seja em sua forma estática ou atribuído à diferentes funções.

No 5º ano, a maior frequência de respostas dadas também se concentrou no Tipo 2 (37,9%) e Tipo 3 (37,9%), evidenciando que os participantes conseguiram associar com

maior frequência a palavra lucro a aspectos do mundo financeiro, trazendo mais elementos, seja apresentando o dinheiro de forma mais estática ou associando sua ação a algum conceito financeiro, mesmo ainda tendo dificuldades de compreender o cerne do conceito de lucro, representado o acerto no Tipo 4 (1,5%).

De maneira geral, os resultados identificaram lacunas na associação de aspectos centrais na conceituação do lucro em ambos os grupos investigados. Os participantes que conseguiram estabelecer essa relação apresentaram justificativas relacionadas a ações decorrentes da obtenção do lucro, como acúmulo de riquezas e momentos de lazer. No entanto, faltaram elementos importantes para uma compreensão completa do conceito, como a diferença entre preço de custo e venda.

A associação de palavras evidenciou o campo conceitual relacionado ao lucro, incluindo ideias como comprar por menos, guardar e economizar, que, embora vinculadas ao dinheiro, remetem a outros conceitos financeiros. Na comparação entre os grupos, os estudantes do 5º ano demonstraram maior capacidade de operacionalizar conceitos econômicos, enquanto os do 3º ano apresentaram dificuldades em estabelecer relações claras e precisas.

O desenvolvimento de conceitos ocorre na interação com outros conceitos previamente adquiridos, a partir das experiências do indivíduo (Vergnaud, 1985). Trata-se de um processo gradual, que demanda tempo para construção de conhecimentos mais elaborados (Vergnaud, 2003; 2011). Nesse sentido, (Delval, 2007) as concepções infantis sobre lucro diferem das adultas em razão de obstáculos cognitivos, dificuldades no manejo de informações complexas, operações matemáticas e pressupostos morais, fatores que podem influenciar as respostas dos estudantes.

Bloco 2 - Situações de julgamento envolvendo venda de produtos e serviços

Os resultados a seguir se baseiam no julgamento realizado pelos participantes dos grupos investigados ao analisarem seis situações de lucro apresentadas. Inicialmente, foi calculado o coeficiente Alfa de Cronbach para os dados dos participantes do 3º e 5º ano, resultando em um índice de confiabilidade de 0,916. A Tabela 2 apresenta o desempenho

de acertos entre os anos escolares para as situações de produto e serviço, ($n_{total} = 480$), nos dois anos investigados.

Tabela 2 - Distribuição dos acertos nas situações envolvendo produto e serviços por ano escolar

Ano escolar (n total=240)	Produto	Serviço
3º ano (n=55)*	20 (36%)	35 (64%)
5º ano (n = 139)*	71 (51%)	68 (49%)

Nota: *n corresponde ao número de acertos em cada ano escolar.

Fonte: Silva, 2024

Quando comparados os resultados do desempenho geral, entre os participantes do 3º e do 5º ano, diferenças significativas foram encontradas, sendo essas detectadas com o teste U de Mann-Whitney ($U = 410,000$, $z = -3,850$, $p < .001$). Os participantes do 5º ano obtiveram o melhor desempenho geral quando comparado aos participantes do 3º ano em ambas as situações. No processo de construção do conhecimento, crianças avançam por etapas, articulando saberes prévios e novas experiências em movimentos de rupturas e filiações que se consolidam ao longo do desenvolvimento (Carrião, Lautert, Spinillo, 2017; Delval, 2007; Vergnaud, 1985). De modo semelhante, nos dados analisados, a explicitação de elementos do contexto econômico mostrou-se central para compreender como os participantes atribuem significado às experiências (Delval, 2002). Conforme apontam Costa (2009) e Stoltz et al. (2014), estudos com crianças e adolescentes em contextos de venda indicam que as dificuldades na noção de lucro envolvem limitações na compreensão de operações matemáticas e aspectos cognitivos da formação conceitual; mesmo em situações práticas, a ação tende a ser mecanizada, sem necessariamente envolver a operação mental que compreende a margem de ganho, elemento central do conceito.

Quando comparado às situações de produto e serviços em cada ano escolar,

constata-se que no 3º ano as crianças apresentam um melhor desempenho nas situações envolvendo serviços (64%) quando comparado a situações envolvendo produtos (36%). Diferentemente, do 5º ano que apresenta resultados bastante semelhantes (produto: 51% e serviço: 49%). Tais resultados foram confirmados pelo Wilcoxon que detectou diferenças significativas apenas no 3º ano ($Z = -3,873$, $p < 0,001$). Uma possível explicação para essas diferenças pode estar relacionadas a uma ampliação, por crianças maiores, de elementos que podem compor o raciocínio do lucro, que se desenham tanto em situações de venda de objetos mais concretos, como nas situações propostas de produto, quanto às operações sobre serviços, que talvez envolva uma análise mais robusta dos aspectos necessários a formulação conceitual.

Além do desempenho, buscou-se investigar as justificativas elaboradas pelos participantes tendo em vista a busca do refinamento de elementos que compõem o processo de compra e venda em suas análises, considerando que o tipo 4, último tipo de justificativa sobre o lucro, foi o raciocínio mais próximo encontrado pelos participantes no que se refere a noção de lucro considerada na presente investigação. A Tabela 3 apresenta a distribuição dos quatro tipos de justificativas fornecidos entre os dois anos escolares.

Tabela 3 - Distribuição dos anos escolares e os tipos de justificativas

Justificativas	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4
3º ano (n=240)	56 (23%)	44 (18,5%)	85 (35,5%)	55 (23%)
5º ano (n = 240)	28 (11,5%)	15 (6,5%)	58 (24%)	139 (58%)

Fonte: Silva, 2024

Para examinar as diferenças entre os anos escolares para as justificativas fornecidas, foi realizada uma análise por meio do Teste Qui-quadrado (X^2) de independência de Pearson (2×4), com o objetivo de estabelecer quão associada estava a compreensão de lucro nos anos escolares em relação aos tipos de respostas investigadas. Os resultados apontaram os seguintes valores ($X^2 = 65,057$, $df = 3$, $p < 0,001$), indicando uma diferença significativa entre as frequências observadas e esperadas. O valor de



Esta obra está licenciada com uma Licença
Creative Commons Atribuição 4.0

DOI: <https://doi.org/10.37001/EMR-RS-v.1-n.27-2026.4806>

EMR-RS - ANO 21 - 2026 - número 27 - v.1 – p. 70

Cramér's $V = 0,368$ sugeriu uma associação moderada entre as variáveis.

Analisando os valores do resíduo ajustado, evidenciou-se uma associação significativa entre o 3º e 5º ano, sugerindo uma maior correlação de entendimento do conceito de lucro para os participantes do 5º ano. Entretanto, quando foram observados os dados obtidos em cada tipo de resposta por ano escolar, constatou-se que houve um padrão nos valores de resíduo ajustado. O 5º ano apresentou um valor de resíduo ajustado muito maior que o esperado, enquanto o 3º ano, por sua vez, mostrou um valor de resíduo ajustado menor do que o esperado. Isso evidenciou de maneira minuciosa as diferenças de raciocínio apresentadas entre cada ano escolar. A Tabela 3 mostra a distribuição dos tipos de justificativas fornecidas - descritos no sistema de análise acima - em ambos os anos investigados.

Como observado na Tabela 3, os estudantes do 3º ano concentraram-se no Tipo 3, associando lucro à ideia geral de ganho decorrente da venda de produtos ou serviços, sem considerar a relação entre preço de custo e preço de venda. Já os participantes do 5º ano apresentaram predominantemente justificativas do Tipo 4, contemplando os valores envolvidos e a relação entre investimento e venda na determinação do ganho. Esses achados convergem com Aragão (2020), no qual o preço de venda visava cobrir custos e gerar retorno financeiro, ainda que sem formulações mais complexas do conceito. Além disso, lucro foi frequentemente relacionado a outros termos econômicos, como economizar, gastar e ganhar, indicando possível ampliação conceitual ou redução pragmática a fenômenos mais familiares, aspecto que merece investigação futura.

Costa (2009), ao estudar a compreensão de estudantes por meio de aspectos evolutivos de formação da gênese de conhecimento, evidencia que há um atraso no desenvolvimento dos participantes na comparação com resultados de outros países. Embora sua pesquisa tenha se dedicado ao estudo da compreensão do lucro numa perspectiva evolutiva em adolescentes, traz elementos também importantes numa análise geral como nos resultados apontados neste estudo.

A análise das justificativas revelou que o 3º ano apresentou maior variedade de respostas, porém mais simples, enquanto o 5º ano demonstrou compreensão mais sofisticada do conceito de lucro, com respostas mais completas e precisas diante das situações propostas. Foram identificados raciocínios que variaram de noções elementares

a cálculos explícitos da diferença entre preço de custo e preço de venda. Esses achados corroboram Othman (2006), ao indicar que, com o desenvolvimento, os indivíduos constroem progressivamente sua própria compreensão da realidade - processo que envolve influências sociais e um trabalho interno autorregulador na construção do conhecimento. Nesse sentido, torna-se relevante investigar como outros elementos da Teoria dos Campos Conceituais podem contribuir para compreender o desenvolvimento conceitual do lucro.

Conclusões

Ao considerar a literatura para a discussão sobre a formação do conceito de lucro em crianças à luz da Teoria dos Campos Conceituais, há um campo emergente que necessita de articulações robustas com outras noções importantes da teoria. Este é mais um passo dado no campo da investigação, incluindo a discussão das situações, conforme compreendida por Vergnaud, articulada à noção do lucro.

No geral, pode-se observar que as crianças são capazes de realizar associação de palavras quando solicitadas a falar sobre lucro com níveis distintos de complexidade. No 3º ano, as associações eram mais simples e relacionadas a conceitos básicos, como dinheiro e ganhar, enquanto no 5º ano, as associações eram mais variadas e envolviam funções mais amplas do dinheiro, como gastar, economizar e acumular riqueza. Isso indica um progresso na compreensão do conceito de lucro e na habilidade de fazer associações em contextos econômicos mais complexos.

Além disso, foi possível inferir que há diferenças na compreensão do conceito de lucro quando os participantes são submetidos a situações envolvendo produtos ou serviços. Em geral, os participantes, tanto do 3º ano demonstraram maior acerto nas situações de serviço, enquanto os participantes do 5º ano obtiveram resultados semelhantes em ambas as situações propostas. Cabe considerar pesquisas que possam trazer discussões se, para crianças nos anos iniciais do Ensino Fundamental, a compreensão de situações de serviço é mais fáceis de compreender e operar do que situações de produto. Essa tendência pode estar relacionada à percepção mais clara do esforço envolvido na prestação de serviços. Apesar disso, o desempenho global do 5º ano foi superior ao do 3º ano em ambos os contextos, evidenciando uma progressão no

entendimento do conceito de lucro com o avanço escolar.

Por último, quando comparados os dois blocos de atividades (associação com a palavra lucro e situações de julgamento), verificou-se que a habilidade descrita como conhecimento predicativo e operatório (Vergnaud 1985), pode ser desenvolvida de maneiras distintas. Saber dizer sobre um conhecimento é substancialmente diferente da habilidade de saber executar no dia a dia, pois estes dois meios de expressão do conhecimento são viabilizados por mecanismos diferentes. Isto também pôde ser visto na presente investigação. A análise entre os blocos, evidenciou que tanto os participantes do 3º quanto do 5º ano que associaram o lucro ao contexto econômico também conseguiram ter um desempenho de acertos nas situações de julgamento.

Agradecimentos

Agradecimento à FACEPE pela concessão de bolsa para execução da pesquisa de mestrado e a UFPE pela concessão de bolsa de Iniciação Científica. Às escolas e aos participantes.

Referências bibliográficas

ARAGÃO, A. B. B. L. **Educação financeira de estudantes do ensino fundamental II: o que sabem sobre lucro?** 122 f. Tese (Doutorado em Psicologia Cognitiva) - Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Psicologia Cognitiva, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2020.

COSTA, R. R. S. **O mundo econômico em questão: como crianças e adolescentes escolarizados entendem o lucro?** 2009. 302 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Setor de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

DELVAL, J. Aspectos de la construcción del conocimiento sobre la sociedad. **Educación em Revista**, Curitiba, n. 30, p. 45-64, 2007.

DELVAL, J. La construcción del conocimiento sobre la sociedad. **Revista eletrônica de psicologia e epistemologia genéticas**, Marília, v. 9, n. Especial, p. 185-216, jul. 2018.

DELVAL, J.; ECHEITA, G. La comprensión en el niño del mecanismo de intercambio económico y el problema de la ganancia. **Infancia y Aprendizaje: Journal for the Study of Education and Development**, Madrid, ed. 54, p. 71-100, 1991.

MOREIRA, M. A. A teoria dos campos conceituais de Vergnaud, o ensino de ciências e a pesquisa nesta área. **Investigações em ensino de ciências**, Porto Alegre, v. 7, n. 1, p. 7-29, 2002.

OECD. **Recommendation of the Council on Principles and Good Practices for Financial Education and Awareness**. 2025.

OTHMAN, Z. A. S.. **Compreensão da noção de lucro em crianças e adolescentes vendedores e não vendedores de rua de Curitiba**. 2006. 179 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Setor de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006.

OTHMAN, Z. A. S.; STOLTZ, T. **Crianças e adolescentes que vendem na rua: fatores que contribuem e interferem na compreensão da noção de lucro**. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA UFPI, IV. 2006. Terezina. A pesquisa como mediação de práticas socioeducativas. Terezina: Gráfica da UFPI, 2006. p. 1-13.

SAUSSURE, F. de. Primeira parte: princípios gerais. In: BALLY, C.; SECHEHAYE, A. (Org.). **Curso de linguística geral**. 27. ed. São Paulo: Cultrix, 2006. cap. 1, p. 79-84.

SILVA, Aryelle Patricia da. **Estudo exploratório sobre a noção de lucro com estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental**. 2024. 112 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2024.

STERNBERG, R. J. Representação e organização do conhecimento na memória: conceitos, categorias, redes e esquemas.. In: STERNBERG, R. J. **Psicologia cognitiva**. Tradução: A. M. D. Luche, R. Galman. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. cap. 8, p. 267-301. ISBN 978-0-495-50-632-4.

STOLTZ, T ; COSTA, R. R. S. ; PIECZARKA, T. ; OTHMAN, Z. A. S.; COOPER, I. S.; DAROZ, M. S. A construção de conceitos econômicos em adolescentes trabalhadores de rua do Brasil. **Revista Eletrônica Científica Inovação e Tecnologia**, v. 1, p. 2-15, 2014.

VERGNAUD, G. La théorie des champs conceptuels. In: VERGNAUD, G. **Reserches en didactique des mathématiques**. 2.3. ed. França: La pensée sauvage, 1990. v. 10, p. 133-170.

Recebido em: 12/01/2026

Aceito para publicação em: 07/02/2026