

MODIFICANDO COMPORTAMENTOS DISFUNCIONAIS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: A UTILIZAÇÃO DO SISTEMA DE ECONOMIA DE FICHA

Ricardo Leno Holanda de Andrade¹
Diógenes José Gusmão Coutinho²

RESUMO: Este trabalho acadêmico busca dissertar sobre a modificação de comportamento disfuncionais de crianças e adolescentes, utilizando o Sistema de Economia de Fichas, objetivando verificar diferenças nos efeitos de um Sistema de Fichas sobre o comportamento dos grupos citados. Para tanto, o método de pesquisa experimental foi utilizado, havendo a participação de uma criança e um adolescente, tendo como Variável Dependente (VDs) os comportamentos de “arrumar a cama”, “escovar os dentes”, “tomar banho”, “estudar” e “lavar as mãos antes das refeições” e como Variável Independente (VI) o Sistema de Economia de Fichas. O experimento se deu em 3 fases (A, B e C), onde na Fase A houve o acompanhamento das VDs para verificar a quantidade de vezes que cada uma ocorria. Na Fase B, houve o reforçamento positivo por meio da VI (Sistema de Economia de Fichas) das VDs “arrumar a cama”, “escovar os dentes”, “tomar banho” e “estudar”, verificando o aumento médio da ocorrência das mesmas em 366,67 % para a criança e 174,07% para o adolescente, quando comparado com a Fase A, e a não diminuição de incidência da VD “lavar as mãos antes das refeições”, onde, esta última, não foi reforçada. Na Fase C (fading out), houve a retirada do reforçamento positivo nas VDs “arrumar a cama” e “escovar os dentes”, verificando a não diminuição da incidência de ocorrência nas VDs reforçadas e não reforçadas, em comparação com a Fase B. A Fase C, em comparação com a Fase B, demonstrou um pequeno aumento percentual na incidência média das VDs na criança (5,36%) e adolescente (6,76%), demonstrando consolidação da mudança de comportamento. Para os próximos experimentos, sugere-se que haja o aumento e diversidade de participantes.

252

Palavras-Chave: Modificação de Comportamento. Crianças e Adolescentes. Sistema de Economia de Fichas.

ABSTRACT: This academic work seeks to discuss the modification of dysfunctional behavior of children and adolescents, using the Token Economy System, aiming to verify differences in the effects of a Token System on the behavior of the aforementioned groups. To this end, the experimental research method was used, with the participation of a child and an adolescent, with the Dependent Variables (DVs) being the behaviors of “making the bed”, “brushing teeth”, “taking a shower”, “studying” and “wash hands before meals” and as Independent Variable (VI) the Token Economy System. The experiment took place in 3 phases (A, B and C), where in Phase A the DVs were monitored to verify the number of times each one occurred. In Phase B, there was positive reinforcement through the VI (Token Economy System) of the VDs “make the bed”, “brush teeth”, “take a shower” and “study”, verifying the average increase in the occurrence of the same by 366.67% for children and 174.07% for adolescents, when compared to Phase A, and the non-reduction in the incidence of the DV “wash your hands before meals”, where the latter was not reinforced. In Phase C (fading out), positive reinforcement was removed in the “making the bed” and “brushing teeth” VDs, verifying that there was no reduction in the incidence of occurrence in the reinforced and non-reinforced VDs, compared to Phase B. Phase C, compared to Phase B, demonstrated a small percentage increase in the average incidence of DVs in children (5.36%) and adolescents (6.76%), demonstrating consolidation of behavioral change. For the next experiments, it is suggested that there be an increase and diversity of participants.

Keywords: Behavior Modification. Children and Adolescents. Token Economy System.

¹Bacharel em Psicologia, Centro Universitário Estácio do Ceará.

²Doutor em Biologia, Universidade Federal de Pernambuco.

1. INTRODUÇÃO

Dentro de uma gama de ciências que estudam as mais variadas esferas que se referem ao ser humano, tanto em suas funções biológicas, como sociais e mentais, destaca-se a Psicologia, que é o estudo do comportamento e das funções mentais, tendo por objetivo imediato a compreensão de grupos e indivíduos, tanto pelo estabelecimento de princípios universais, como pelo estudo de casos específicos. (AMENDOLA, 2014)

De acordo com Amendola (2014), o objetivo final da Psicologia é o benefício geral da sociedade e tem na figura do psicólogo o papel de tentar compreender as funções mentais no comportamento individual e social, estudando, também, os processos fisiológicos e biológicos que acompanham os comportamentos e funções cognitivas.

Como sabido, dentro da gama de conhecimentos da Psicologia está a análise de comportamento. Conforme Martin e Pear (2009), várias das melhores conquistas da sociedade, assim como alguns de seus maiores desafios sociais e de saúde, tais como racismo, doença cardíaca e terrorismo, estão relacionados fortemente com o comportamento humano.

Ainda de acordo com Martin e Pear (2009), aproximadamente 50% dos óbitos nos Estados Unidos são causados por comportamentos pouco saudáveis. Dados a importância e impacto desse cenário, tais fatos levaram mais de 50 organizações científicas dos Estados Unidos a proclamarem os primeiros 10 anos do novo milênio como a “Década do Comportamento”.

Há exemplos fartos de como o comportamento e sua análise são importantes. Martin e Pear (2009) cita o caso de uma turma de crianças da pré-escola que se encontra em um parquinho. Enquanto a maioria das crianças está brincando, há um garoto sentado, quieto e sozinho, não se esforçando para participar das brincadeiras. Um professor tenta, de forma recorrente, persuadir essa criança a brincar com as demais. Mas o garoto se mantém quieto.

Também é citado por Martin e Pear (2009) uma situação sobre preservação do meio ambiente, onde duas crianças pretendem acampar e, ao chegarem ao local, observam, com desagrado e espanto, o lixo deixado por campistas anteriores. Indagam-se acerca da situação, não entendendo o porquê das pessoas não se importarem com o meio ambiente, já que, conforme pensamento de uma das crianças, “não vai sobrar natureza para ninguém usufruir.” Com pesar, comentam entre si que algo deveria ser feito a respeito do problema, mas nenhum dos dois sabe dizer qual seria a solução.

Frente ao exposto, no que concerne ao comportamento humano e a necessidade de se obter soluções para a modificação do mesmo, Martin e Pear (2009) traz algumas técnicas para realizar tais modificações, como o Sistema de Economia de Fichas, que é um programa no qual um grupo de pessoas pode receber fichas pela emissão de uma variedade de comportamentos desejados, podendo trocá-las por outros reforçadores.

O presente trabalho, em face do explicitado, procura desenvolver e aplicar um Sistema de Economia de Fichas para crianças e adolescentes, com o intuito de potencializar a execução de comportamentos desejados, tais como hábitos de estudo e organização. É importante destacar que o presente estudo não tem a pretensão de encerrar a pesquisa acerca da modificação do comportamento, tampouco trazer o Sistema de Economia de Fichas como a melhor ferramenta para a mudança de comportamento em crianças e adolescentes, mas, sim, trazer uma pequena contribuição à comunidade acadêmica, deixando margem para a realização de novos estudos e debates relativos ao tema em questão.

2. METODOLOGIA

O tipo de pesquisa, no que concerne aos meios, é classificada como Experimental, ou seja, há investigação empírica onde são manipuladas variáveis independentes e observa-se as reações nas dependentes. No caso da presente pesquisa, as variáveis dependentes (VD) são os comportamentos que deverão ser reforçados: arrumar a cama, escovar os dentes, tomar banho e estudar. A variável independente (VI) é o Sistema de Economia de Fichas, ou seja, a pontuação que será a reforçadora dos comportamentos citados como VDs.

O embasamento teórico dar-se-á por meio da pesquisa bibliográfica, que tem importância fundamental para a realização de um trabalho acadêmico e científico, pois proporciona embasamento teórico do objeto da pesquisa de tudo o que foi escrito e publicado e que esteja relacionado ao tema em estudo. (MARCONI; LAKATOS, 1991).

O experimento consistirá em medir se há aumento no cumprimento das atividades diárias: arrumar a cama, escovar os dentes, tomar banho e estudar. Todas essas atividades são diárias. Escovar os dentes e tomar banho são atividades que acontecerão mais de uma vez durante o dia, mas serão reforçadas uma vez se todas as vezes forem cumpridas.

a) Participante / Amostra

Os integrantes do experimento não possuem TDAH (Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade), a saber:

- Criança do sexo feminino, 10 anos, classe média, 5^o. ano do ensino fundamental, sem participação em experimentos anteriores;

- Adolescente do sexo masculino, 14 anos, classe média, 9^o. ano do ensino fundamental, sem participação em experimentos anteriores;

b) Ambientes, materiais e instrumentos

O experimento se deu na residência dos participantes, sendo acompanhado diariamente.

Com relação aos materiais utilizados, por participante, foram utilizados os seguintes:

- Cartazes feitos de cartolina contendo uma coluna com a descrição dos comportamentos, colunas específicas para o dia da semana (Segunda-feira, Terça-feira, Quarta-feira, Quinta-Feira e Sexta-feira), conforme demonstrado no anexo ao final do presente trabalho.

- Canetas/pincéis de cores diversas para confecção dos cartazes;
- Fita adesiva;
- Adesivos em formato de estrela para representar as fichas obtidas no cumprimento de cada VD;

- Dinheiro em espécie para realizar a troca das estrelas pelo prêmio;

- Planilha eletrônica onde foram mensurados os resultados e gerados os gráficos.

c) Procedimentos

O experimento consistiu em medir o aumento no cumprimento das atividades diárias: arrumar a cama, escovar os dentes, tomar banho, estudar e lavar as mãos antes das refeições. Todas essas atividades são diárias. Escovar os dentes e tomar banho são atividades que acontecerão mais de uma vez durante o dia.

O experimento da presente pesquisa foi realizado de acordo com a resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS 466/912), disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>, havendo a autorização dos pais dos participantes do experimento, por meio do Termo de Assentimento / Consentimento Livre e Esclarecido, localizado como anexo do presente trabalho.

Considerando que toda pesquisa oferece algum tipo de risco, nesta pesquisa o risco pôde ser avaliado como mínimo e referiu-se à solicitação da criança / adolescente para receber pontos por quaisquer atividades que fossem executadas por eles. Para amenizar tais riscos, ao

final do experimento, os pais informaram aos participantes que as atividades / comportamentos reforçados são muito importantes para o desenvolvimento deles.

O experimento foi dividido em três fases:

- Fase A (sem VI) – Acompanhou-se a quantidade de ocorrências das VDs (arrumar a cama, escovar os dentes, tomar banho, estudar e lavar as mãos) sem a inclusão da VI (sistema de economia de fichas). Deu-se pelo tempo de 5 (cinco) dias.
- Fase B (com VI) – Implementou-se a VI (sistema de economia de fichas) nas VDs arrumar a cama, escovar os dentes, tomar banho e estudar e acompanhou-se as ocorrências dessas VDs reforçadas e da VD lavar as mãos que não foi reforçada. Deu-se pelo tempo de 1 semanas, desconsiderando final de semana.
- Fase C (Fading out) – Retirou-se o reforçamento positivo VI (sistema de economia de fichas) nas VDs arrumar a cama e escovar os dentes, mantendo ainda a VI nas VDs tomar banho e estudar.

O experimento foi realizado da seguinte forma:

- 1) Durante a Fase A, foram medidas, pelo período de 5 dias, a ocorrência das 5 VDs sem haver incidência da VI.
- 2) Na Fase B, foi apresentado pelos pais aos participantes do experimento o quadro individual do Sistema de Economia de Fichas, contendo os quatro comportamentos a serem reforçados: arrumar a cama, escovar os dentes, tomar banho e estudar, bem como o comportamento lavar as mãos antes das refeições, que não foi reforçado.
- 3) Foi explicado pelos pais aos participantes que cada vez que o comportamento fosse realizado, no momento certo durante o dia, seria colada uma estrela no quadro, ao lado do comportamento, referente ao dia da semana;
- 4) Foi detalhado pelos pais aos participantes que, ao final de cada dia, durante a fase B, os pontos que estão no quadro (estrelas) serão trocados pelo valor referente a VD acordados previamente ao experimento e entregues pelos pais a cada um dos participantes, a saber: arrumar a cama (R\$ 2,00), escovar os dentes (R\$ 1,50), tomar banho (R\$ 2,00), 30 minutos de estudos (R\$ 2,50), sendo 2 horas por dia. Observação: os valores de cada reforço foram sugeridos pelos participantes e consensuado com os pais, para que VI realmente sirva como reforço positivo para as VDs.
- 5) Na Fase C, foi explicado pelos pais aos participantes que as VDs arrumar a cama e escovar os dentes após as refeições não seriam mais premiadas, mas precisariam

continuar acontecendo, pois são importantes para a saúde e bem-estar. Também nessa fase foi mantido o reforçamento por meio da VI nas VDs tomar banho e estudar, mantendo os mesmos valores citados no tópico anterior;

6) Foi explicado pelos pais aos participantes que, no final de cada semana, as estrelas referentes a cada comportamento seriam contabilizadas e poderiam, a depender das quantidades, conceder o privilégio que foi previamente acordado com cada um dos participantes. Nos finais de semana, os participantes poderiam ser presenteados das seguintes maneiras: Na Fase B, a partir de 16 estrelas semanais, referentes ao comportamento estudar, os pais levariam os participantes para passear no shopping; a partir de 45 estrelas semanais, referentes aos comportamentos em geral, seria permitido um lanche do Mc Donalds à criança de 10 anos e comer sushi ao adolescente de 14 anos. Na Fase C, a partir de 16 estrelas semanais, referentes ao comportamento estudar, os pais levariam os participantes para passear no shopping; a partir de 30 estrelas semanais, referentes aos comportamentos em geral, seria permitido um lanche do Mc Donalds à criança de 10 anos e comer sushi ao adolescente de 14 anos.;

7) Ao final do experimento foram estratificados os resultados por Comportamento x Participante x Dias, para verificar se os comportamentos que foram reforçados pelo Sistema de Economia de Fichas realmente aumentaram, bem como se houve redução da incidência das VDs que deixaram de ser reforçadas na Fase C.

8) Foram elaborados gráficos e tabelas para demonstrar as informações do experimento.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para contextualizar a presente pesquisa faz-se necessário abordar alguns conceitos, tais como reforçamento positivo, o que são reforçadores sociais, primários e secundários, no que consiste o Sistema de Economia de Fichas, bem como abordar a Análise Aplicada do Comportamento.

O reforçamento é uma das formas de selecionar as consequências de um determinado comportamento. O reforçamento pode ser por meio de um reforço positivo ou de um reforço negativo. De acordo com Skinner (1953/2007), o reforçamento positivo é geralmente definido como o fortalecimento de uma resposta devido à apresentação de determinado estímulo a ela contingente.

Os reforços primários são eventos reforçadores para toda a espécie e dentre eles estão: alimento, água e afeto. Os reforços secundários adquiriram a função quando foram pareados com reforçadores primários. Um exemplo: receber flores e se sentir querido. Nesse caso, as flores, que eram um evento neutro para a resposta de afeto, ao serem pareadas com esse reforçador primário, passam a ser um reforçador secundário para afeto também. Já os reforçadores sociais são aqueles que foram pareados com muitos outros reforçadores. O dinheiro é um bom exemplo de reforçador social generalizado, pois, em nossa sociedade, ele é pareado com vários reforçadores primários ou secundários. Algo interessante sobre o dinheiro é que é pouco provável que haja saciedade desse reforçador. Podemos ficar “empanturrados” de tanto comer e não querer nem ver comida pela frente. Nesse caso, a comida deixará, pelo menos por um período, de ser reforçadora. Mas dificilmente você encontrará alguém “empanturrado” de dinheiro que nem queira mais recebê-lo. (WHALEY & MALOTT, 1980)

De acordo com Borges (2004), a Análise Aplicada do Comportamento é a ciência aplicada e tecnológica que, por sua vez, seria o braço responsável por administrar conhecimentos produzidos pela Análise Experimental do Comportamento e produzir intervenções de relevância social. A Análise Aplicada do Comportamento então seria o campo de ação com métodos planejados de intervenção dos analistas do comportamento. Seria responsável pela aplicação dos conhecimentos nas áreas da psicologia tradicionais como a clínica psicológica, escolas, presídios, saúde pública ou organizações.

258

Na comunidade acadêmica há importantes publicações sobre o tema abordado pela presente pesquisa experimental, sendo a principal delas o livro de Martin e Pear: Modificação do comportamento: o que é e como fazer. O livro traz todo o embasamento teórico necessário para a compreensão e realização da modificação de comportamento. Também traz exemplos práticos de como realizar tal feito e, mais precisamente no capítulo 25, é tratada a Economia de Fichas, evidenciando como pode ser realizado o reforçamento positivo de determinados comportamentos desejados, por meio de obtenção de pontos e trocas futuras por privilégios.

Além do referencial teórico principal citado no parágrafo anterior, há vários outros materiais utilizados na pesquisa, tais como livros, artigos, sites, monografias e, sobretudo, o material didático da disciplina Psicologia Experimental.

A aplicabilidade eficaz da Economia de Fichas para a modificação de comportamentos, além de didaticamente explanada por Martin e Pear (2009), foi também abordada por Borges (2004), no artigo Análise Aplicada do Comportamento: utilizando a economia de fichas para

melhorar desempenho, publicada na Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva. Reforça como essa técnica pode ser aplicada em grande escala, seja em relação ao número de organismos participantes do programa, seja em relação ao número de respostas a serem reforçadas num organismo. A significativa quantidade de publicações e, sobretudo, de evidenciação de casos práticos dá forças ao embasamento necessário para o desenvolvimento do presente trabalho.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados do experimento demonstraram franca evolução, tanto na criança quanto no adolescente, nos comportamentos medidos após a implementação do Sistema de Economia de Fichas (VI) na Fase B e manutenção da quantidade de incidências das VDs na Fase C (Fading out), conforme demonstram análises a seguir:

Tabela 1: Comparativo de evolução das VDs entre fases - Criança.

Comportamentos (VDs)	FASE A	FASE B	FASE B / FASE A	FASE C	FASE C / FASE A	FASE C / FASE B
Arrumar a Cama	1	5	400,00%	5	400,00%	0,00%
Escovar os dentes	3	16	433,33%	15	400,00%	-6,25%
Tomar Banho	3	7	133,33%	10	233,33%	42,86%
Estudar	3	14	366,67%	16	433,33%	14,29%
Lavar as mãos antes das refeições	2	14	600,00%	13	550,00%	-7,14%
Total	12	56	366,67%	59	391,67%	5,36%

Fonte: Próprios Autores

Na Tabela 1, referente ao comparativo de evolução da criança, no que concerne às VDs entre as fases, é possível observar o crescimento de incidência de todas as VDs. Comparando a Fase B com a Fase A, houve o crescimento de incidência geral de 366,67%, conforme demonstrado na linha Total, coluna FASE B / FASE A. A VD destaque nesse comparativo foi “Lavar as mãos antes das refeições” que, mesmo não sendo reforçada pela VI, obteve um crescimento de incidência de 600,00%, passando de 2 vezes em toda semana na Fase A para 14 vezes por semana na Fase B. Dentre as VDs que foram reforçadas, o destaque de evolução foi “Escovar os dentes”, que obteve crescimento de 433,33%, ainda comparando a Fase A com a Fase B, passando de 3 para 16 vezes na semana.

Realizando o comparativo entre a Fase A e a Fase C (Fading out), observa-se que, mesmo retirando o reforçamento positivo das VDs “Arrumar a cama” e “Escovar os Dentes” na Fase C, houve crescimento de 391,67% no geral (linha Total, coluna FASE C / FASE A). Nesse comparativo, o destaque de crescimento permaneceu sendo a VD “Lavar as mãos antes das refeições. Entre as VDs que foram reforçadas na Fase B, “Estudar” teve grande evolução de 433,33%. Passando de 3 para 16, ou seja, de 1:30 h na semana (Fase A) para 8:00 h na semana Fase C.

No que concerne ao comparativo entre Fase B e Fase C (Fading out), observa-se que houve um pequeno crescimento geral de 5,36%, indicando que houve a manutenção da quantidade de incidências das VDs, mesmo havendo a retirada do reforçamento positivo pela VI nas VDs “Arrumar a cama” e “Escovar os dentes”, sendo a VI substituída por reforço social. Na VD “Arrumar a cama”, não houve variação da Fase B para a Fase C, ou seja, continuou a quantidade 5. Houve uma pequena variação negativa de -6,25% na VD “Escovar os dentes”, passando de 16 (Fase B) para 15 vezes (Fase C). Porém, a variação não indica que a retirada da VI impactou de forma significativa a mencionada VD.

Fica mais notória a evolução das VDs após a implementação do Sistema de Economia de Fichas, bem como a manutenção de incidência delas na Fase C (Fading out) no quadro e gráfico a seguir, ainda referente ao acompanhamento da criança. No quadro é possível destacar a quantidade de incidências de todas as VDs na Fase A (12), na Fase B (56) e na Fase C (59), demonstrando que houve evolução e, sobretudo, manutenção das incidências em relação à Fase A.

Quadro 1: Evolução diária das VDs por fase - Criança.

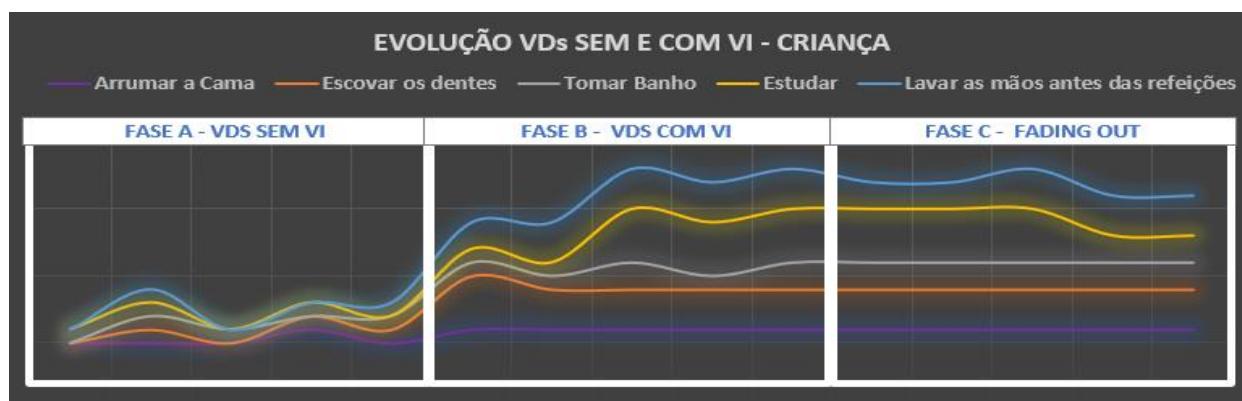
		FASE A (SEM VI)					FASE B (COM VI)					FASE C (FADING OUT)							
		SEG	TER	QUA	QUI	SEX	TOTAL	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	TOTAL	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	TOTAL
CRIANÇA	Arrumar a Cama	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5
	Escovar os dentes	0	1	0	1	1	3	4	3	3	3	3	16	3	3	3	3	3	15
	Tomar Banho	0	1	1	0	1	3	1	1	2	1	2	7	2	2	2	2	2	10
	Estudar	1	1	0	1	0	3	1	1	4	4	4	14	4	4	4	2	2	16
	Lavar as mãos antes das refeições	0	1	0	0	1	2	2	3	3	3	3	14	2	2	3	3	3	13
	TOTAL	1	4	1	3	3	12	9	9	13	12	13	56	12	12	13	11	11	59

Fonte: Próprios Autores

No gráfico também são notórios o crescimento e manutenção de todas as VDs, bastando observar o primeiro quadrante (FASE A – VDS SEM VI) e comparar as curvas

sinuosas representativas de cada VD com os demais quadrantes (FASE B – VDS COM VI e FASE C – FADING OUT):

Gráfico 1: Evolução diária das VDs por fase - Criança.



Fonte: Próprios Autores

Realizando as análises referentes ao adolescente, é possível perceber a evolução das VDs conforme tabela abaixo:

Tabela 2: Comparativo de evolução das VDs entre fases - Adolescente.

Comportamentos (VDs)	FASE A	FASE B	FASE B / FASE A	FASE C	FASE C / FASE A	FASE C / FASE B
Arrumar a Cama	1	5	400,00%	5	400,00%	0,00%
Escovar os dentes	9	25	177,78%	26	188,89%	4,00%
Tomar Banho	6	14	133,33%	15	150,00%	7,14%
Estudar	5	16	220,00%	16	220,00%	0,00%
Lavar as mãos antes das refeições	6	14	133,33%	17	183,33%	21,43%
Total	27	74	174,07%	79	192,59%	6,76%

Fonte: Próprios Autores

Na Tabela 2, referente ao comparativo de evolução da adolescente, no que concerne às VDs entre as fases, é possível observar o crescimento de incidência de todas as VDs. Comparando a Fase B com a Fase A, houve o crescimento de incidência geral de 174,07%, conforme demonstrado na linha Total, coluna FASE B / FASE A. A VD destaque nesse comparativo, em termos percentuais, foi “Arrumar a cama”, obtendo um crescimento de incidência de 400,00%, passando de 1 vezes em toda semana na Fase A para 5 vezes por semana na Fase B. Destaca-se também a VD “Estudar”, que obteve crescimento de 220,00%, ainda comparando a Fase A com a Fase B, passando de 5 para 16 vezes na semana, ou seja, de 2:30 h para 8:00 h.

Realizando o comparativo entre a Fase A e a Fase C (Fading out), observa-se que, mesmo retirando o reforçamento positivo das VDs “Arrumar a cama” e “Escovar os Dentes” na Fase C, houve crescimento de 192,59% no geral (linha Total, coluna FASE C / FASE A). Nesse comparativo, o destaque de crescimento permaneceu sendo a VD “Arrumar a cama”. Entre as VDs que foram reforçadas na Fase B, “Estudar” teve grande evolução de 220,00%, passando de 5 para 16, ou seja, de 2:30 h na semana (Fase A) para 8:00 h na semana Fase C.

No que concerne ao comparativo entre Fase B e Fase C (Fading out), observa-se que houve um pequeno crescimento geral de 6,76%, indicando que houve a manutenção da quantidade de incidências das VDs, mesmo havendo a retirada do reforçamento positivo pela VI nas VDs “Arrumar a cama” e “Escovar os dentes”, sendo a VI substituída por reforço social. Nas VD “Arrumar a cama” e “Estudar”, não houve variação da Fase B para a Fase C, ou seja, continuou a mesma quantidade de incidências. Houve uma pequena variação positiva nas VDs “Escovar os dentes” (4,00%) e “Tomar banho” (7,14%), ratificando que as VDs se mantiveram no mesmo patamar na Fase C quando comparadas com a Fase B, mesmo havendo o Fading Out, ou seja, a retirada da VI das VDs “Arrumar a cama” e “Escovar os dentes”.

Fica mais notória a evolução das VDs após a implementação do Sistema de Economia de Fichas, bem como a manutenção de incidência delas na Fase C (Fading out) no quadro e gráfico a seguir, ainda referente ao acompanhamento do adolescente. No quadro é possível destacar a quantidade de incidências de todas as VDs na Fase A (27), na Fase B (74) e na Fase C (79), demonstrando que houve evolução e, sobretudo, manutenção das incidências em relação à Fase A.

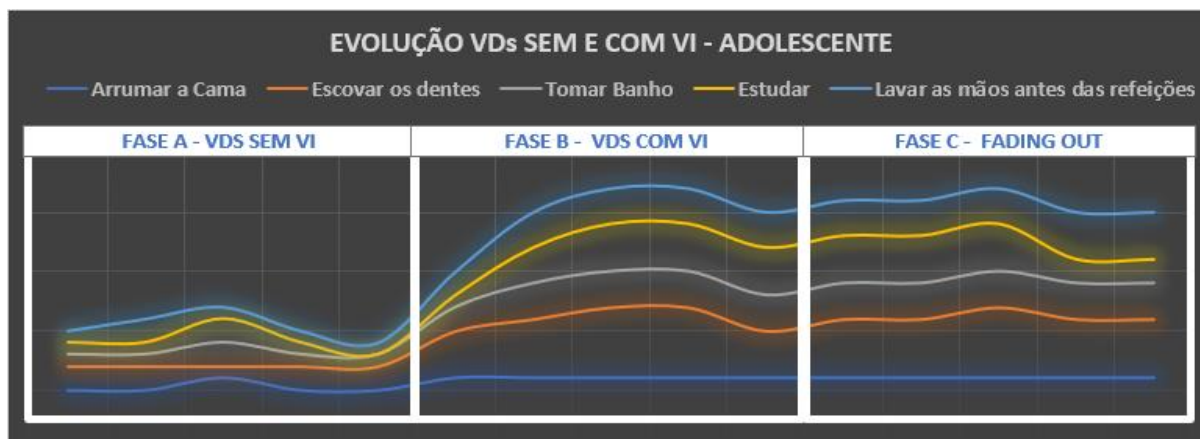
Quadro 2: Evolução diária das VDs por fase - Adolescente.

		FASE A (SEM VI)					FASE B (COM VI)					FASE C (FADING OUT)							
		SEG	TER	QUA	QUI	SEX	TOTAL	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	TOTAL	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	TOTAL
ADOLESCENTE	Arrumar a Cama	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5
	Escovar os dentes	2	2	1	2	2	9	4	5	6	6	4	25	5	5	6	5	5	26
	Tomar Banho	1	1	2	1	1	6	2	3	3	3	3	14	3	3	3	3	3	15
	Estudar	1	1	2	1	0	5	1	3	4	4	4	16	4	4	4	2	2	16
	Lavar as mãos antes das refeições	1	2	1	1	1	6	2	3	3	3	3	14	3	3	3	4	4	17
	TOTAL	5	6	7	5	4	27	10	15	17	17	15	74	16	16	17	15	15	79

Fonte: Próprios Autores

No gráfico também são notórios o crescimento e manutenção de todas as VDs, bastando observar o primeiro quadrante (FASE A – VDS SEM VI) e comparar as curvas sinuosas representativas de cada VD com os demais quadrantes (FASE B – VDS COM VI e FASE C – FADING OUT)

Gráfico 2: Evolução diária das VDs por fase - Adolescente.



Fonte: Próprios Autores

Ainda analisando as informações, agora com o foco na comparação dos resultados entre criança e adolescente, é possível observar que a maior evolução em termos percentuais foi da criança, mas em quantidade de incidências foi o adolescente, conforme demonstrado nas tabelas a seguir:

Tabela 3: Comparativo % de evolução das VDs entre fases – Criança x Adolescente.

Comportamentos (VDs)	FASE B / FASE A		FASE C / FASE A		FASE B / FASE C	
	Criança	Adolescente	Criança	Adolescente	Criança	Adolescente
Arrumar a Cama	400,00%	400,00%	400,00%	400,00%	0,00%	0,00%
Escovar os dentes	433,33%	177,78%	400,00%	188,89%	-6,25%	4,00%
Tomar Banho	133,33%	133,33%	233,33%	150,00%	42,86%	7,14%
Estudar	366,67%	220,00%	433,33%	220,00%	14,29%	0,00%
Lavar as mãos antes das refeições	600,00%	133,33%	550,00%	183,33%	-7,14%	21,43%
Total	366,67%	174,07%	391,67%	192,59%	5,36%	6,76%

Fonte: Próprios Autores

A Tabela 3 demonstra que a criança evoluiu mais em termos percentuais que o adolescente. É possível observar que criança possuía baixa incidência das VDs na Fase A e, após a implementação do Sistema de Economia de Fichas na Fase B, passou a ter incidência muito maior nas VDs, explicando a variação percentual superior à do adolescente

Tabela 4: Comparativo em quantidade de incidências das VDs por fases – Criança x Adolescente.

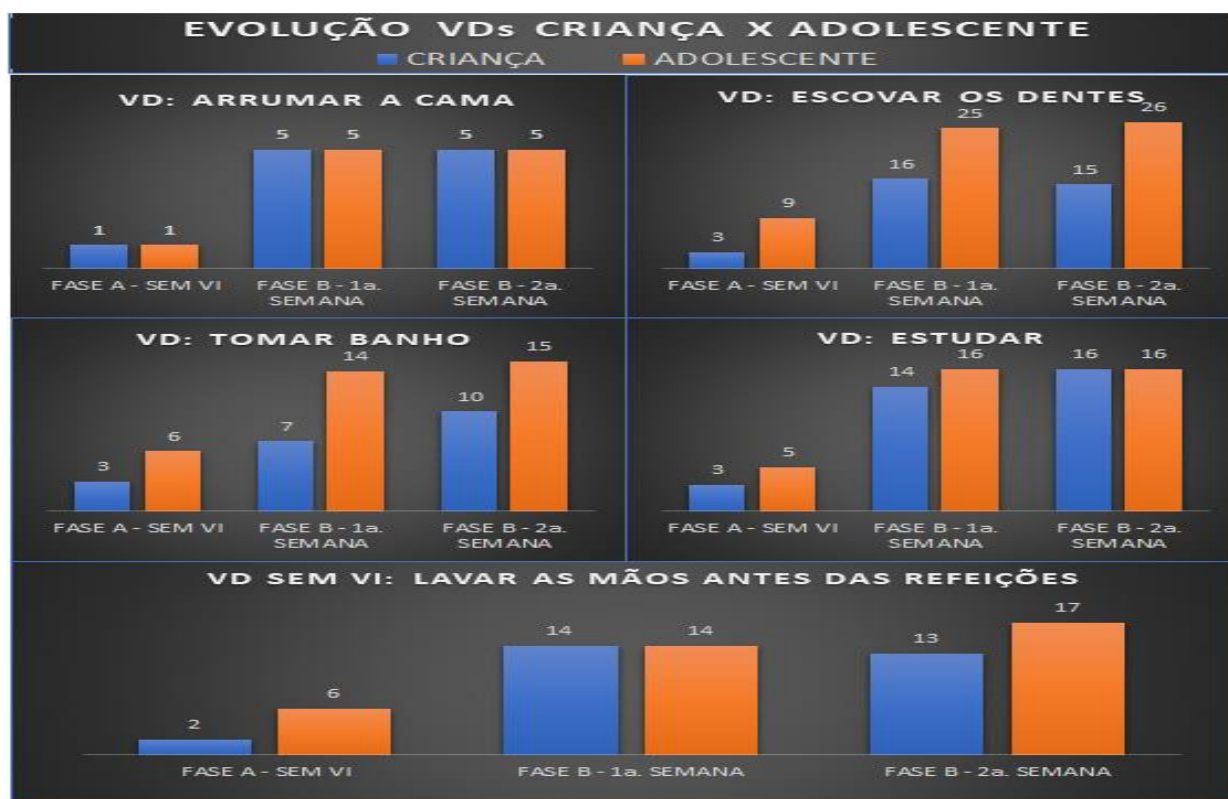
Comportamentos (VDs)	FASE A		FASE B		FASE C	
	Criança	Adolescente	Criança	Adolescente	Criança	Adolescente
Arrumar a Cama	1	1	5	5	5	5
Escovar os dentes	3	9	16	25	15	26
Tomar Banho	3	6	7	14	10	15
Estudar	3	5	14	16	16	16
Lavar as mãos antes das refeições	2	6	14	14	13	17
Total	12	27	56	74	59	79

Fonte: Próprios Autores

A Tabela 4 demonstra que o adolescente realizou com maior incidência as VDs, em termos absolutos, que a criança. É possível observar que o adolescente possuía maior incidência das VDs na Fase A que a criança e, após a implementação do Sistema de Economia de Fichas na Fase B, passou a ter incidência maior ainda nas VDs.

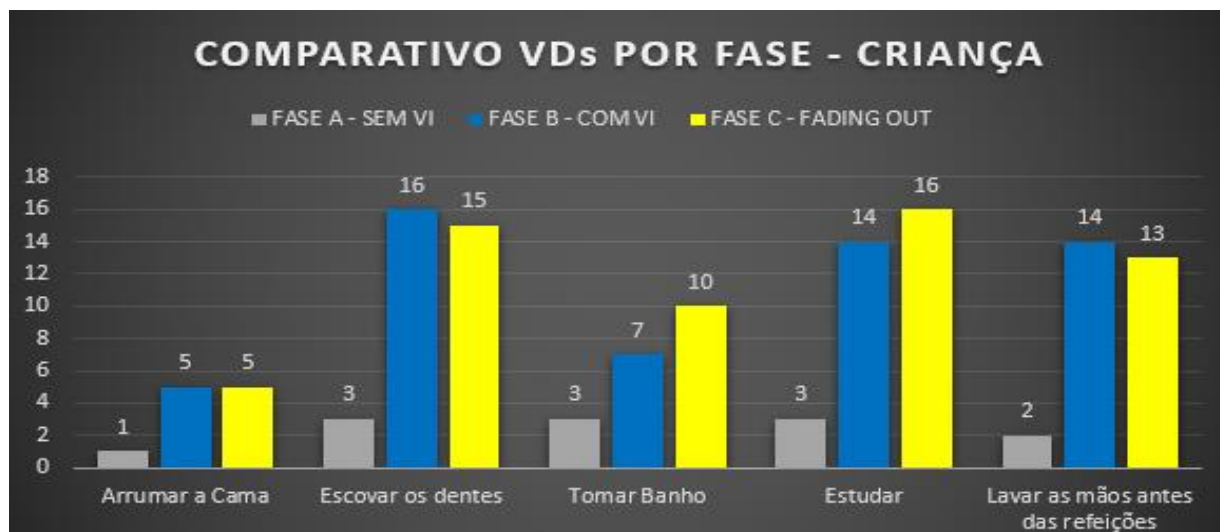
Os gráficos abaixo demonstram, em termos absolutos, a quantidade de incidências da criança e adolescente em cada VD, realizando um comparativo direto por fase do experimento, ficando evidente a eficácia do Sistema de Economia de Fichas na mudança de comportamento de ambos:

Gráfico 3: Evolução das VDs por fase – Criança x Adolescente.



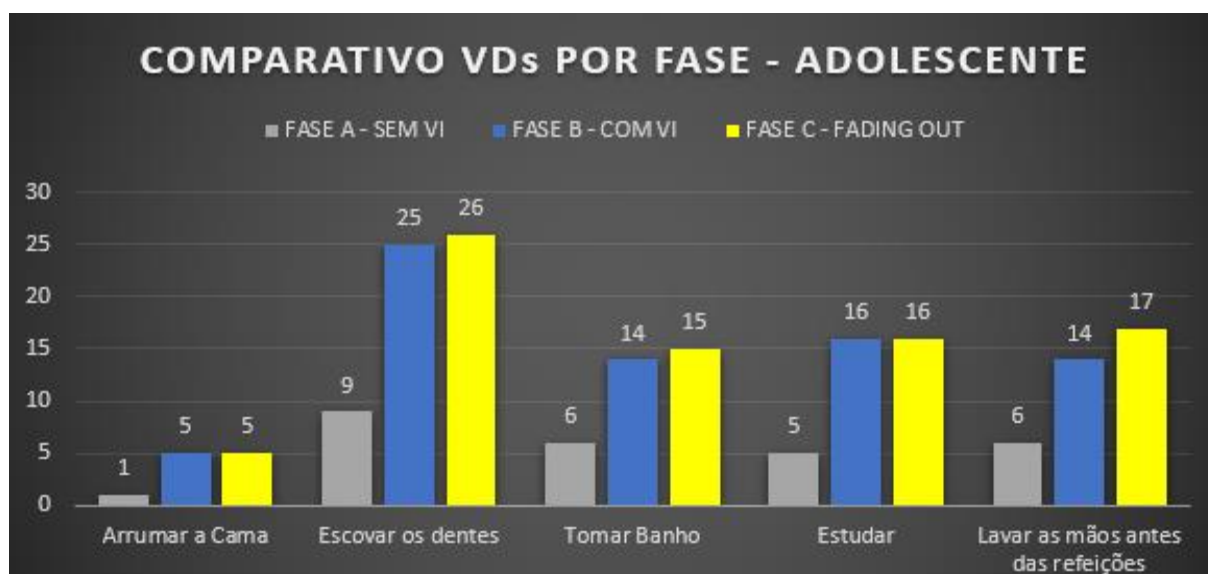
Fonte: Próprios Autores

Gráfico 4: Comparativo de VDs por fase – Criança.



Fonte: Próprios Autores

Gráfico 5: Comparativo de VDs por fase – Adolescente.



Fonte: Próprios Autores

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao finalizar o experimento de aplicação do Sistema de Economia de Fichas para modificação do comportamento de crianças e adolescente, com bastante evidência foi demonstrada a eficácia da citada ferramenta e da técnica adotada, conforme demonstrado na análise realizada no capítulo 3 do presente trabalho. Portanto, o objetivo geral dessa pesquisa experimental foi alcançado com êxito, corroborando a hipótese principal. Além de demonstrar a eficácia do Sistema de Economia de Fichas para modificação de

comportamento, também foi possível corroborar a hipótese secundária do experimento, evidenciando que, mesmo não reforçando uma das VDs na fase B (Lavar as mãos antes das refeições), não haveria a redução de incidência dela, o que realmente ocorreu. Dessa forma, o presente trabalho contribuiu para o entendimento de modificações de comportamento por meio do reforçamento positivo, trazendo para a comunidade científica e interessados pela Análise do Comportamento um caso prático, por meio do Sistema de Economia de Fichas, que corrobora a relevância e efetividade da técnica.

Como sabido, qualquer pesquisa experimental ou trabalho científico se refere a um retrato de um pequeno universo amostral, em um determinado período. Portanto, é imperativo afirmar que o presente experimento deixa margens para melhoria contínua, podendo ser realizado em novas etapas com uma amostragem maior de participantes, com maior diversidade de idade, formação acadêmica, gênero e esfera sócio econômica. Outrossim, pode ser ampliado o número de VDs e incluídas outras formas de reforçamento positivo, não necessariamente o Sistema de Economia de Fichas. O leque de opções para aprofundar os estudos acerca do tema é imenso, havendo rico material bibliográfico que, inclusive, parte dele foi utilizada para o embasamento teórico necessário para a elaboração da presente pesquisa experimental.

A possibilidade de ver na prática a Análise Aplicada do Comportamento, o acompanhamento dos hábitos dos participantes em fases sem e com reforçamento positivo e a corroboração das hipóteses, observando quão relevante e eficiente é o Sistema de Economia de Fichas como uma ferramenta para modificação de comportamento para crianças e adolescentes, torna a presente pesquisa experimental uma importante fonte de pesquisa para novas pesquisas, além de, sobretudo, ter impactado positivamente nos hábitos de estudo, organização e higiene dos participantes, ajudando aos pais deles na fundamental arte de educar por meio do reforço positivo, não pela punição.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMENDOLA, M. F. **História da construção do Código de Ética Profissional do Psicólogo**. Rio de Janeiro: 2014. Disponível em: < <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revispsi/article/view/12559/9743>> Acesso em: 12 nov. 2023.

BORGES, N. B. **Análise Aplicada do Comportamento: utilizando a economia de fichas para melhorar desempenho**. Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva. Vol. VI nº 1, 031-038.: 2004

CABALLO, V. E. **Manual de Técnicas de Terapia e Modificação do Comportamento**. São Paulo: Santos Editora: 2002.

Código de Ética Profissional do Psicólogo. In: CFP, Conselho Federal de Psicologia. Disponível em: < <https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2012/07/codigo-de-etica-psicologia.pdf>> Acesso em: 22 out. 2023.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Institui a Consolidação das Resoluções relativas ao Título Profissional de Especialista em Psicologia e dispõe sobre normas e procedimentos para seu registro. Resolução n. 13, de 14 de novembro de 2007. Áreas de Atuação do Psicólogo**. In: CRP09, Conselho Regional de Psicologia. Disponível em: < <http://www.crp09.org.br/portal/orientacao-e-fiscalizacao/orientacao-por-temas/areas-de-atuacao-do-a-psicologo-a>> Acesso em: 22 out. 2023.

FAGUNDES, J. F. M. F. **Descrição, definição e registro do comportamento**. 17. Ed. São Paulo: Edicon, 2015.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5ª ed. São Paulo: Atlas: 1999

JABUR, M. O. **Efeito do local de estudo no comportamento de estudar. Modificação de Comportamento: Pesquisa e Aplicação**, v. 1, n.1, p.19 -31, out. 1976.

MARCONI, M.A & LAKATOS E.M. **Fundamentos da metodologia científica**. São Paulo: Atlas: 1991

MOREIRA, M. B., & MEDEIROS, C. A. **Princípios básicos de análise do comportamento**. Porto Alegre: Artmed.: 2007

267

MARTIN, G. & PEAR, J. **Modificação de comportamento: o que é e como fazer**. 8ª ed. São Paulo: Roca: 2009

MATOS, M. A., & TOMANARI, G. Y. **A análise do comportamento no laboratório didático**. São Paulo: Manole.: 2002

SKINNER, B. F. **Ciência e comportamento humano (J. C. Todorov & R. Azzi, Trans.)**. São Paulo, SP: Martins Fontes.: 2007 (Trabalho original publicado em 1953).

WHALEY, D. L. e MALOTT, R. W. **Princípios elementares do comportamento**. São Paulo: EPU: 1980

ZAMBOM, L. F., OLIVEIRA, M. S., WAGNER, M. F. **A técnica da economia de fichas no transtorno de déficit de atenção e hiperatividade**. Disponível em: <www.psicologia.com.pt>. Acesso em: 13 dez 2023.