

---

## Relações entre Aspectos Cognitivos e Afetivos em Idosas

---

Claudimara Chisté SANTOS<sup>1</sup>

Antonio Carlos ORTEGA<sup>2</sup>

### Resumo

Com o objetivo de investigar, em uma perspectiva microgenética, a relação entre aspectos cognitivos e afetivos de seis mulheres acima de 60 anos, em um contexto de oficinas do jogo Cara a Cara, a presente pesquisa, baseada no método clínico piagetiano, utilizou as seguintes categorias: memória; aspectos cognitivos da conduta; níveis de análise heurística; aspectos afetivos da conduta, tanto em relação às regulações afetivas interesse e vontade, quanto em relação ao sentimento de autovalorização. Os resultados demonstram que não se pode falar em relação, no singular, mas em relações, e que as mesmas se estabelecem de maneira diversificada, dependendo de cada participante. O presente estudo formula uma proposta de acréscimo ao que Piaget aponta sobre o processo de equilíbrio, incluindo os aspectos afetivos.

**Palavras-Chave:** afetividade, cognição, envelhecimento, Piaget.

### Abstract

In order to investigate, in a micro-genetic perspective, the relationship between cognitive and affective aspects of six women over 60 years, in the context of workshops game Cara a Cara, the present study, based on Piaget's clinical method, used the following categories: memory, cognitive aspects of behavior, levels of heuristic analysis, affective aspects of behavior, both in relation to regulations affective interest and desire, and in relation to the feeling of self-worth. The results show that one can not talk about in the singular but in relationships, and that they are established in a diversified way, depending on each participant. This study formulates a proposal for addition to what Piaget points on the balancing process, including the affective aspects.

**Keywords:** affectivity, cognition, aging, Piaget.

---

<sup>1</sup> Professora Doutora da Faculdade Católica Salesiana do Espírito Santo e Faculdade Brasileira - Univix. E-mail: claudimara.chiste@gmail.com

<sup>2</sup> Professor Doutora da Universidade Federal do Espírito Santo. E-mail: acortega@terra.com.br

## Introdução

A área de desenvolvimento tem, entre outros focos de estudos, uma preocupação em investigar tanto os aspectos cognitivos, quanto os afetivos relacionados ao processo evolutivo. O presente estudo tem foco na relação entre essas duas dimensões – cognitiva e afetiva, sob a ótica de Piaget (2005, p. 104), para quem “[...] todo comportamento, seja qual for, contém, necessariamente, os dois aspectos, cognitivo e afetivo”. Essa, então, será a premissa básica aqui adotada – as duas dimensões são indissociáveis, como o autor aponta em vários momentos de sua obra.

Considerado um autor clássico na área de desenvolvimento, os construtos de Piaget continuam até hoje embasando pesquisas e intervenções, principalmente no que diz respeito aos aspectos cognitivos do desenvolvimento. Entretanto, com relação aos aspectos afetivos por ele propostos, são mais escassos os estudos encontrados (ARAÚJO, 2000; SENICIATO; CAVASSAN, 2008; FREITAS; ASSIS, 2007; QUEIROZ, 2000; SOUZA, 2002; SOUZA, 2005; SOUZA et al. 2008; DELL’AGLI, 2008; CANAL, 2008; MACEDO, 2009; QUEIROZ et al., 2009; ULLER; ROSSO, 2009; GARCIA, 2010; SOUZA, 2011). Apesar de poucos, esses estudos avançaram na articulação teórica e nas propostas metodológicas para o entendimento dos comportamentos a partir dos dois aspectos – cognitivo e afetivo.

Queiroz (2000) parece ser uns dos precursores na investigação dessa temática. O autor buscou, em sua Tese de Doutorado, a relação entre aspectos cognitivos e afetivos pela via da teoria da equilíbrio e pela análise das condutas (Piaget, 1976). Nessa época, o livro de Piaget hoje mais utilizado para o estudo da afetividade – *Inteligência e Afetividade* – era apenas um documento mimeografado e ainda pouco estudado nos círculos acadêmicos, apesar de já fazer parte da revisão de literatura de sua tese na versão em francês. As principais conclusões a que chegou com relação à afetividade foram

que, como Piaget já afirmava, não foi encontrada dicotomia entre cognição e afetividade e os erros sistemáticos estavam vinculados a manifestações da afetividade. Em Queiroz et al. (2009) foi realizado um aprofundamento teórico dessa questão, também apontando para o estudo da afetividade pela via da conduta.

Também na primeira década do século XXI, Souza (2002) iniciou publicações sobre afetividade e inteligência, baseada principalmente em Piaget (2005), usando a edição original de 1954. Seus estudos continuam evoluindo até hoje, presentes nos trabalhos da autora (SOUZA, 2005; SOUZA et al., 2008; SOUZA, 2011). Um dos instrumentos mais utilizados nesses trabalhos foram os contos de fada, por meio dos quais ela investigou categorias criadas por ela e seu grupo de pesquisa para avaliar níveis de evolução em aspectos afetivos estudados por Piaget (2005).

O fato de cognição e afetividade serem indissociáveis foi afirmado categoricamente em Piaget (2005), mas o autor não chegou a desenvolver pesquisas empíricas sobre sua teoria, deixando aos pesquisadores atuais a tarefa de avançar em relação à criação de procedimentos e instrumentos para intervir e pesquisar essa relação.

Macedo (2009) apontou o caminho necessário para se estudar a relação entre afeto e cognição: o ponto central para se entender o desenvolvimento está na teoria da equilibração, e é nesse aspecto teórico que será possível estudar concomitantemente cognição e afeto.

La Taille (2006) também se preocupou com essa temática e aponta preocupações sobre as bases epistemológicas necessárias para tal empreendimento, dizendo que o maior risco ao se estudar a relação entre essas duas dimensões é dar continuidade ao que se fez historicamente, ou seja, priorizar o aspecto afetivo, como se ele fosse estruturante do desenvolvimento,

o que contraria o postulado de Piaget. Outro risco para o qual ele alertou é a impossibilidade do estudo das duas dimensões a partir de teorias diferentes, uma vez que não seria possível discutir cognição e afeto a partir de epistemologias distintas.

A revisão da literatura mostra que vem crescendo a quantidade de estudos piagetianos que estão dando ênfase à relação entre cognição e afetividade. A maioria deles utiliza como referencial duas obras de Piaget - *A Equilibração das Estruturas Cognitivas*, de 1976 e/ou *Inteligência e Afetividade*, de 1954. Os grupos de pesquisa situados na Universidade de São Paulo, na Universidade de Campinas e na Universidade Federal do Espírito Santo começaram a desenvolver estudos, por meio de seus programas de pós-graduação, e três deles serão aqui destacados para exemplificar os avanços na área. Os pontos mencionados a seguir dizem respeito não à contribuição geral de cada trabalho, mas apenas àqueles que serviram de inspiração para o presente estudo.

Canal (2008) categorizou cada jogada de participantes entre 10 e 15 anos em relação ao jogo Mattix tanto em relação ao nível de análise heurística, quanto ao nível de conduta. Segundo a autora, como as categorias criadas não têm, todas elas, uma associação forte, ainda se faz necessário, no jogo Mattix, manter o estudo da heurística e da conduta em separado. Suas observações auxiliaram, entre outros aspectos, a aventar a possibilidade de se comparar as duas categorias de análise. Os aspectos afetivos por ela investigados referem-se, principalmente, à trapaça e ao respeito às normas.

Dell'Agli (2008) lançou, especificamente, o seguinte problema de pesquisa: "existe relação entre os aspectos afetivos e cognitivos da conduta em crianças com e sem queixa de dificuldades de aprendizagem?" (p. 131). O próprio problema de pesquisa já parte do pressuposto que a relação entre

cognição e afeto existe. A questão é saber se existe essa relação entre dois grupos com situações diferentes. As condutas por ela analisadas dizem respeito a comportamentos das crianças em sala de aula e em atividades lúdicas, classificando-as como positivas e negativas. Esse estudo contribuiu para a formulação do problema de pesquisa da presente tese no sentido de considerar que não é mais necessário perguntar sobre a existência do fenômeno (relação entre cognição e afeto), mas sim entender como essa relação se dá.

Garcia (2010) analisou condutas em comportamentos de um grupo de adolescentes ao longo de um de oficinas. O objetivo de seu trabalho foi favorecer a construção de relações cooperativas em adolescentes, em um contexto de oficinas de jogos. Seu foco foi a interação entre os participantes da pesquisa e seu estudo contribui, entre outros aspectos, porque alia o estudo da conduta à interação entre pares.

Aproveitando os frutos de todos os trabalhos aqui mencionados, é possível estabelecer, então, o problema de pesquisa do presente estudo: Como se dá a relação entre cognição e afeto de mulheres acima de 65 anos, em um contexto do jogo Cara a Cara? Assim, já é possível começar com alguns pressupostos: (1) não é preciso mais se perguntar se existe tal relação, porque a revisão de literatura já demonstrou que sim; (2) já se sabe que um caminho possível e sugerido é que esse estudo seja embasado pela teoria da equilíbrio (PIAGET, 1976), pelo estudo da afetividade (PIAGET, 2005) e pelo estudo da microgênese (INHELDER; CELLERIER, 1996); (3) o caminho percorrido até aqui indica que um recorte pela teoria da equilíbrio pode ser a análise dos níveis de heurística e dos tipos de conduta e para o estudo da afetividade, e (4) também é possível estudar os aspectos afetivos das condutas, tal como demonstrado em Dell'Agli (2008).

Como o problema de pesquisa do presente estudo está então, posicionado? Ele pretende fazer uma síntese dos aspectos até aqui revisados nas pesquisas apresentadas anteriormente, da seguinte forma: (1) realizando estudos com idosos, o que é um foco raro nas pesquisas piagetianas; (2) analisando o nível de análise heurística e os tipos de condutas tanto em relação aos aspectos cognitivos, quanto em relação aos afetivos, mas incluindo nessa análise as regulações afetivas denominadas interesse e força de vontade, além do sentimento de autovalorização, tal como proposto por Piaget (2005); (3) dar prioridade à análise do interesse, força de vontade e autovalorização das participantes e não às interações com as outras jogadoras, como foi feito em outros estudos.

Em relação aos aspectos cognitivos, se fez necessário incluir um tema em relação ao qual não foi encontrado, na revisão de literatura, nenhum estudo piagetiano - a memória, por causa da faixa etária das participantes e de esse ser um problema muito comum. A memória também tem estreita relação com a afetividade, na medida em que, para Piaget e Inhelder (1979) a função mais importante da memória é, do ponto de vista da afetividade, assegurar a identidade e propiciar continuidade da vida mental. Cabe à memória conservar uma série de conhecimentos adquiridos, enquanto à cognição cabe se ligar a novos problemas. Aspectos cognitivos - neles incluídos a memória - e a afetividade são, no caso do idoso, fundamentais para a manutenção de suas relações com os objetos (pessoas, adaptações cotidianas e consciência de si próprios).

O objetivo da presente pesquisa, de acordo com a revisão da literatura realizada e dos pontos teóricos até agora abordados foi investigar, em uma perspectiva microgenética, a relação entre aspectos cognitivos e afetivos, com base na teoria de Piaget. Orientado por esse propósito, o delineamento da pesquisa envolveu as seguintes categorias de análise: nível de análise heurística,

tipos de conduta em relação aos aspectos cognitivos, níveis de memória, tipos de conduta em relação aos aspectos afetivos. Antes, portanto, de definir os detalhes sobre o método, será preciso circunscrever teoricamente cada uma dessas categorias, justificando suas escolhas.

Conforme já assinalado, segundo Macedo (2009), para Piaget a equilibrção e as reequilibrções dos esquemas de ação do sujeito são realizadas através de correções chamadas regulações. A regulação acontece quando, na relação entre o sujeito e o objeto, o sujeito é modificado, corrigido ou reforçado. Elas são reações a perturbações, ou seja, aos obstáculos para que a assimilação aconteça. É preciso deixar claro que nem toda perturbação acarreta uma regulação, mas toda regulação é causada por uma perturbação. A equilibrção é, portanto, o produto da regulação.

De acordo com Piaget (1976, p. 31), no decorrer da evolução das regulações é preciso destacar as mudanças de significação funcional nas etapas da compensação, que o autor definiu como "...uma ação de sentido contrário a determinado efeito e que tende pois, a anulá-lo ou neutralizá-lo". Entender a presença de compensações na construção do conhecimento é importante para alcançar a importância da análise das condutas. O autor ressalta que a aquisição de toda conduta vem acompanhada de correções. O tipo de conduta do sujeito indica o quanto uma perturbação o afetou e Piaget (1976) aponta três tipos diferentes de condutas - Alfa, Beta e Gama, que serviram de referência para algumas categorias da presente pesquisa.

A abordagem microgenética, mencionada no objetivo, é, segundo Inhelder e Caprona (1996) uma análise do "saber-fazer" de cada sujeito em sua individualidade. Trata-se aqui de um sujeito psicológico individual, com uma dinâmica de conduta própria, condutas essas que são objeto de investigação do presente estudo. Nessa perspectiva são estudados os fins do

sujeito, a escolha dos meios, os controles por ele utilizados, as heurísticas que lhe são próprias, quais os valores e intenções que estão presentes em suas condutas. Por isso a investigação aqui realizada refere-se ao sujeito psicológico, e não ao sujeito epistêmico.

Segundo Queiroz (1995, p. 27), “Os estágios macrogenéticos devem servir como referências às pesquisas microgenéticas, estas últimas evidenciando os procedimentos usados na ação de um sujeito numa dimensão temporal [...]”. Dessa forma, os aspectos estruturais (macrogênese) e os aspectos funcionais (microgênese) não se contrapõem, eles se complementam.

A abordagem microgenética, ao incluir a análise das estratégias, permite considerar o encadeamento de ações e as estratégias utilizadas, o que pode fornecer indícios sobre o nível de análise heurística e as condutas das participantes. Essa abordagem considera, portanto, os valores, intenções e heurísticas do sujeito. A heurística refere-se à interpretação que o sujeito dá às suas jogadas ou ações, sejam elas bem-sucedidas ou não. (QUEIROZ; CANAL, 2011).

Quanto à memória, Piaget e Inhelder (1979), ao realizar uma revisão de literatura, consideraram os estudos da época muito positivistas, e decidiram incluir na análise a memória que abarca a conservação dos esquemas construídos. Eles a denominaram esquematismo ou memória em sentido amplo, ou seja, aquela que se refere à “[...] capacidade dos sujeitos de reproduzir o que é generalizável em um sistema de ações ou de operações” (PIAGET; INHELDER, 1979, p. 5).

Os aspectos afetivos foram investigados como já mencionado, de acordo com os tipos de conduta (Alfa, Beta e Gama), relacionadas às seguintes regulações afetivas: interesse e força de vontade. Também foram elaborados tipos de conduta para o sentimento de autovalorização. A escolha



dessas categorias de análise - interesse, autovalorização e força de vontade, elaboradas por Piaget (2005), diz respeito a uma conveniência da própria pesquisa, que necessitava de um recorte, mas principalmente ao enfoque dado, neste estudo, aos aspectos afetivos sob a ótica do próprio sujeito, ou seja, não foi objetivo investigar o comportamento diante da interação entre pares. O que se pretendeu foi investigar como o sujeito se percebia, em relação a si e aos demais.

Definindo as categorias utilizadas como recorte da pesquisa para analisar os aspectos afetivos, interesse é

“[...] a relação entre a necessidade e o objeto suscetível de satisfazer tal necessidade. Nem o objeto, nem a necessidade do sujeito são suficientes para determinar o comportamento: há que intervir um termo, que é sua relação.” (PIAGET, 2005, p. 54).

A importância de se estudar o interesse reside no fato de que ele pode dar indicadores sobre a relação que o sujeito tem com a ação a ser desenvolvida.

Quanto à autovalorização, Piaget (2005) a define como um dos aspectos que podem explicar como algumas pessoas conseguem superar obstáculos para atingir seus objetivos. Ela se refere aos sentimentos de superioridade e inferioridade que um indivíduo tem sobre si em relação aos demais. Esses sentimentos podem permitir o entendimento sobre as condições de superar os desafios que lhe são colocados, além de compreender como cada um lida com fracassos e sucessos.

Por fim, em relação à força de vontade, o autor coloca que ela não pode ser confundida com uma energia empregada na ação, ou seja, colocar muita energia para atingir um objetivo não é, portanto, o conceito de força de vontade. Tal cuidado, ele argumenta, é justificado porque, dessa forma, força de vontade seria sinônimo de afetividade; os dois conceitos seriam idênticos. A

força de vontade precisa primeiramente de um conflito entre duas tendências, uma inferior e outra superior e, em seguida, através de um ato voluntário, a tendência mais fraca, mas superior, deve prevalecer.

A partir da definição dos objetos de estudo presentes nesta investigação, é possível passar à descrição do método.

### **Método**

Todas as categorias acima mencionadas foram analisadas de acordo com método clínico de Piaget (1975). De acordo com o autor, é preciso ter cuidado, principalmente, no momento da coleta de dados, para não induzir as respostas, nem deixar o participante tão livre a ponto de se perder o foco da investigação.

De acordo com Delval (2002), o método clínico se caracteriza por ser um procedimento que objetiva investigar como o sujeito pensa, percebe, age e sente e nem sempre se dá apenas por via de entrevistas, mas também pode se dar por meio da proposição de atividades. Segundo o autor, é importante considerar a interação entre o experimentador e o sujeito, ou seja, as intervenções sistemáticas realizadas ao longo da pesquisa. Ele aponta ainda que umas das novidades apresentadas por Piaget ao utilizar o método clínico foi utilizá-lo para indivíduos saudáveis, como é o caso da presente pesquisa.

Como se vê, a relação entre o problema de pesquisa aqui colocado e as proposições teóricas e metodológicas de Piaget fornecem uma coerência interna ao delineamento da presente investigação.

### **Participantes**

O perfil das participantes pode ser assim resumido: (1) Cláudia - 67 anos, casada, ensino superior; (2) Doralice - 62 anos, casada, ensino médio; (3) Êda - 63 anos, divorciada, ensino médio; (4) Iranilce - 65 anos, casada,

superior incompleto; (5) Janaína - 65 anos, viúva, ensino médio; (6) Neuma - 61 anos, casada, ensino médio. Os dados relevantes de suas histórias de vida serão mencionados à medida que os resultados forem apresentados.

Todas assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que teve como objetivo esclarecer os detalhes dos procedimentos e comprovar a livre vontade das participantes. O modelo foi baseado nas normas referentes à realização de pesquisas envolvendo seres humanos, estabelecidas pela Resolução nº 196/96, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 1996) e na Resolução nº 016/2000, de 20 de dezembro de 2002, do Conselho Federal de Psicologia (BRASIL, 2000). Os nomes utilizados ao longo da pesquisa serão fictícios.

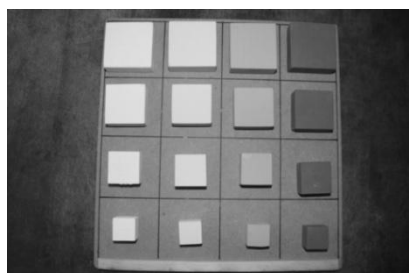
### **Procedimento e Instrumentos**

A pesquisa foi realizada em sete etapas, cujas descrições serão feitas juntamente com os instrumentos.

**Etapa 1:** nesta etapa foi realizada individualmente uma **entrevista semiestruturada**, visando a obter dados gerais das participantes, incluindo o estilo de vida, fornecendo subsídios para a complementação da análise dos dados. Segundo Moura, Ferreira e Paine (1998), a entrevista semiestruturada situa-se entre um ponto intermediário entre a entrevista estruturada (com número limitado de categoria de respostas) e a entrevista não estruturada (em que se fornecem apenas estímulos iniciais). No caso da presente pesquisa, pretendeu-se investigar o estilo de vida das participantes para compor um perfil geral, não sendo possível manter apenas questões fechadas, nem a composição aberta de itens gerais. Compreender a situação de saúde das participantes, sua alimentação e escolaridade podem explicar alguns resultados em relação às categorias analisadas.

**Etapa 2:** entrevista clínica para investigar o interesse, a autovalorização e a força de vontade antes das oficinas do jogo Cara a Cara.

**Etapa 3:** O objetivo dessa etapa foi caracterizar o nível de memória das participantes. Foi feito, necessariamente, antes das oficinas de jogos, de modo a controlar uma possível interferência com os jogos. Tanto o procedimento, quanto o instrumento utilizado foram adaptados de um dos experimentos realizados por Piaget e Inhelder (1979). Foram utilizados dois tabuleiros de madeira semelhantes, como mostra a Figura 1:



*Figura 1- Modelo do tabuleiro utilizado para o experimento de memória parte 1.*

A diferença entre os dois tabuleiros é que no segundo havia oito peças de uma cor diferente, com o objetivo de distrair as participantes.

Esses foram os procedimentos: (1) mostra-se a cada participante, individualmente, o modelo, composto com 16 peças; (2) pede-se que participante descreva o modelo, estimulando-a a verbalizar ao máximo as características de tamanho e cor; (3) fecha-se a tampa do primeiro tabuleiro, escondendo o modelo; (4) entrega-se a participante um tabuleiro vazio e espalha-se 24 peças na mesa, incluindo as que têm a cor extra; (4) Pede-se que seja reconstituído exatamente o modelo; (5) Caso a participante não reconstitua corretamente a seriação das peças, mostra-se o tabuleiro inicial e pede-se que ela analise o que aconteceu, sem maiores interferências. Após essas

considerações, fecha-se o tabuleiro original e pede-se novamente a reconstituição.

Cada uma das distribuições no tabuleiro é fotografada, de modo a registrar a configuração criada por cada participante.

**Etapa 4:** Nesta etapa foram realizadas quatro oficinas com o jogo Cara a Cara, na versão comercializada, para que as participantes pudessem praticar o jogo. Todas as partidas se realizaram com apenas um tabuleiro. Ao longo de quatro anos, foram realizadas oficinas com jogos os mais diversos, e o Cara a Cara se mostrou o preferido da maioria, o que justifica sua escolha como instrumento da presente pesquisa.

**Etapa 5:** Foram propostas seis situações-problema para cada participante, individualmente, tal como proposto por Macedo, Petty e Passos (2000).

**Etapas 6 e 7:** As etapas 6 e 7 possibilitaram caracterizar o tipo de conduta em relação aos aspectos afetivos que cada participante demonstrou acerca do interesse, da autovalorização e da força de vontade. Foram realizadas depois da participação nas oficinas. Primeiro foram apresentadas as *Histórias sobre Aspectos Afetivos*, que. De acordo com Delval (2002, p. 91), é possível “[...] contar uma história ao sujeito e colocá-lo na situação e pedir que opine e faça comentários sobre ela. Um exemplo são as histórias que Piaget utilizou em seu estudo sobre O Juízo Moral na Criança [...]”.

Muito usuais no estudo da moralidade, as histórias podem fornecer subsídios para se compreender aspectos afetivos das participantes. Estas foram as histórias utilizadas, lidas duas vezes para cada participante, em entrevista clínica individual.

**História 1 (Interesse)** - Márcia frequentava o centro de vivência e fazia várias atividades. Além disso, tinha compromissos com seus familiares, a quem ajudava sempre que podia, ou seja, não tinha tanto tempo para fazer tudo o que queria. Um dia, Márcia teve que escolher entre três atividades diferentes: uma oficina de artesanato, um coral e uma oficina de jogos de tabuleiro. Por qual dessas atividades ela teria mais interesse? Por quê? E se fosse você?

**História 2 (Autovalorização)** - Marta e Sofia estão chegando na sala onde acontecem as oficinas de jogos. Sobre a mesa, estão três tipos de jogos, e elas conhecessem todos. Um jogo elas acham muito difícil, outro jogo elas acham que tem média dificuldade e o outro jogo muito fácil. Qual deles você acha que elas iriam preferir jogar? Por quê? E se fosse você, qual iria preferir?

**História 3 (Força de Vontade)** - Albertina é uma pessoa que gosta de jogos de tabuleiro, entende que isso seria bom para estimular sua mente e está participando de uma oficina de jogos. Porém, ela perde algumas partidas e tem alguma dificuldade em entender as regras do jogo. O que você acha que ela vai fazer em uma situação de dificuldade? (esperar resposta). E se fosse você, o que faria?

Essas histórias foram lidas em um contexto de entrevista clínica, utilizando o método piagetiano.

Em seguida, foi realizada uma entrevista clínica sobre os aspectos afetivos em relação ao jogo e às oficinas.

A seguir serão apresentados os critérios de análise de cada categoria, para que haja compreensão dos resultados que vêm logo depois.

## **Crerios de Análise dos Níveis de Conduta em relação aos Aspectos Cognitivos**

As condutas abaixo descritas, tanto para os aspectos cognitivos, quanto para os cognitivos, tiveram como ponto de partida as categorias propostas por Piaget (1976), mas o detalhamento foi realizado de acordo com estudos pilotos que antecederam a coleta de dados.

Conduta Alfa: quando um fato novo não produz nenhuma modificação no sistema. O sujeito pode reagir de duas formas: ou ele julga a perturbação fraca e pouco se modifica em relação a ela, ou ele a julga forte e simplesmente a negligencia. As compensações nesse tipo de conduta são apenas parciais, e o equilíbrio é instável. O jogo Cara a Cara tem uma característica que atende aos propósitos de se investigar o nível de conduta porque o jogador sabe quando a última carta que restou de pé em seu tabuleiro não corresponde ao que está na mão do outro jogador. Apesar de o erro ficar evidente, há jogadores que não se deixam afetar cognitivamente por esse fato, o que se pode perceber muito mais pela ausência de comportamentos. Por exemplo, esses jogadores não desistem de jogar, não se questionam o motivo de haver acontecido tal fato, nem pedem ajuda para descobrir onde erraram. Outros, por sua vez, responsabilizam o próprio jogo, que deveria, no caso, ter “algum defeito”. Todas essas condutas serão, na presente pesquisa, categorizadas como “conduta Alfa”.

Conduta Beta: nesse tipo, o sujeito reage ao elemento perturbador integrando-o ao sistema. Alguma modificação tal perturbação provocará no sujeito, por meio de assimilação, promovendo uma variação dentro de uma estrutura reorganizada. Note-se, entretanto, que as compensações aqui produzem apenas modificações parciais no sistema. No jogo Cara a Cara essa conduta se caracteriza por se perguntar os motivos do erro, questionar o colega com quem está jogando. Ao ouvir sugestões, o

jogador tenta incorporá-las, por vezes repetindo as regras em voz alta, outras jogando mais lentamente, outras pedindo a um terceiro que confirme suas jogadas. Assim, ele demonstra a perturbação, mas apenas assimila, utilizando comportamentos já adotados, mas sem, contudo, acomodar uma modificação qualitativa para melhorar seus procedimentos no jogo.

Conduta Gama: é a mais evoluída, e implica que o sujeito é capaz de fazer antecipações das variações possíveis, deixando de ser perturbações e inserindo-se nas transformações virtuais do sistema. No jogo Cara a Cara o jogador com conduta gama modifica suas estratégias, percebe que errou por ter usado critérios de exclusão inadequados ou passa a escolher novas perguntas para excluir personagens.

### **Crítérios dos Níveis de Análise Heurística no Jogo Cara a Cara**

Nível I: Faz perguntas ao acaso, sem considerar características gerais dos personagens. Consegue identificar as características físicas, mas não generaliza, nem faz escolhas relevantes quanto à maior probabilidade de acerto. Mantém as questões nos “objetos conceituais” (PIAGET, 1996), ou seja, se concentra em um personagem e não na formação de classes de características. Explica os resultados do jogo como uma questão de acaso, ou seja, o sucesso como “sorte” e o fracasso como “azar”, por meio de pensamento mágico que não leva em consideração a probabilidade de acerto de acordo com a qualidade das perguntas realizadas. Quando a carta que restou não é idêntica a sua, pensa que o jogo está errado.

Em relação ao Cara a Cara, respostas características desse nível justificam a escolha da pergunta abordando a importância do olhar para o relacionamento entre as pessoas, a necessidade de óculos para enxergar melhor, ou seja, respostas que não têm relação com o sistema lógico do jogo.



Nível II A: os participantes nesse nível começam a introduzir perguntas que levam em consideração a quantidade de elementos presentes no tabuleiro, mas ainda não conseguem escolher as melhores perguntas, por não conseguirem formular questões que eliminem o maior número possível de cartas. Eles sabem que é preciso escolher boas perguntas, mas não consideram a dialética e a probabilidade. Apesar dessa diferenciação, no nível II as classes de características ainda são limitadas. Além disso, algumas explicações das estratégias são incoerentes. Apesar disso, para ser classificado como nível II (A ou B), é necessário ter noção de condição de inclusão, caso contrário não é possível acertar a carta.

O jogador pode justificar a pergunta que está fazendo pelo fato de poder abaixar muitas cartas no tabuleiro, mas não sabe dizer o motivo da pergunta que escolheu ser melhor que outras perguntas.

Nível II B: mantém as características do II A, mas conseguem justificar com coerência suas ações, demonstrando um início de construção das noções de dialética e probabilidade. As perguntas são escolhidas com o critério de eliminar o maior número de cartas. A sorte ou fatores aleatórios são considerados apenas no que, de fato, refere-se ao jogo. A competência do adversário e o fato de haver cartas “melhores” são, em parte, considerados.

É comum neste nível o jogador afirmar que uma boa pergunta se elabora a partir de um elemento que tenha em várias cartas, tais como chapéu, óculos. Ele não constrói sua análise, entretanto, considerando que a carta na mão do adversário pode ser uma das que não contém essas características. Há um início de construção da noção de dialética, mas a noção de probabilidade ainda não é utilizada para compor a escolha.

Nível III: segundo Piaget (1996) é comum nas justificativas características deste nível surgirem termos inferenciais do tipo: “então”,

“portanto”, que indicam subordinação dos julgamentos a suas implicações. Dessa forma, os julgamentos do sujeito são dirigidos por inferências, que por sua vez abarcam cada vez mais as características gerais. Para Piaget (1996, p. 25), nesse nível “[...] os processos ascendentes de composição se completam dialeticamente pelos processos descendentes de justificação e multiplicação dessas possibilidades”. O círculo dialético se completa no que se pode traduzir com análise (sentido descendente) e síntese (sentido ascendente). O sujeito consegue formular uma teoria sobre o jogo, incluindo a decomposição de suas partes (características gerais compostas de detalhes físicos, resultado contrário à probabilidade e construção de estratégias para formular boas perguntas). É característica desse nível a percepção de que a sorte é um componente do jogo, e que nem sempre o resultado pode ser alterado de acordo com as perguntas realizadas. Existe a percepção que é possível, dependendo da partida, perceber que um resultado pode ser contrário à probabilidade, seja porque boas perguntas não foram suficientes para ganhar uma partida com uma carta desfavorável, seja porque um jogador que fez perguntas com pouca qualidade se beneficiou de uma carta favorável. O importante aqui não é o erro ou o acerto, mas a compreensão do sujeito de que a sorte (ou o azar) tem uma participação que, por vezes, promove um resultado contrário à probabilidade, independente das habilidades cognitivas do jogador. O círculo dialético particular aqui representado não é mais elementar como no nível I, nem transitório como no nível II, mas abrange conceitos gerais e julgamentos.

### **Critérios de Análise dos Níveis de Memória**

Nível I: começa a reconstituir o modelo de forma aleatória, sem demonstrar nenhum critério. Menciona as cores ou tamanhos, mas não relata relação entre eles, além de usar também o elemento distrator (cor extra). A maneira como coloca as peças no tabuleiro não contempla nenhuma

organização, nem por cor, nem por tamanho, de forma a não estabelecer nenhuma sequência entre as peças.

Nível II: consegue demonstrar lembrança de algum detalhe do modelo anterior, seja pela escolha das cores, seja pelo tamanho das peças. Entretanto, ainda não respeita os esquemas necessários para colocá-las em sequência, seja de cor, seja de tamanho. Ao descrever o tabuleiro inicialmente, pode até mencionar uma seriação, mas tal fato não se repete quando precisa, sem ajuda, repetir as sequências propostas no modelo. Podem acontecer situações como: (1) colocar fileiras com mesma cor, mas não sequenciar as fileiras da mais clara para a mais escura; (2) colocar fileiras de mesma cor com tamanhos em ordem crescente em algumas peças e em outras, não; (3) respeitar um dos atributos (cor ou tamanho), mas sem coordenar os dois.

Nível III: demonstra capacidade de realizar uma seriação, com esquema antecipador, mas levando em consideração apenas um dos critérios – ou tamanho, ou cor. Em geral fica claro que possui o esquema, mas se deixa confundir pelo elemento distrator. Denota conhecer o esquema, mas tem dificuldade em evocar os dados, ou seja, demonstra dificuldade com a memória de sentido estrito. Podem acontecer situações como: (1) respeita a sequência de cores, mas não de tamanho; (2) respeita a sequência de tamanho, mas não de cores. Tais situações também podem acontecer em outros níveis, mas apesar de o raciocínio e as justificativas estarem corretas, ainda ocorrem erros, mas são pequenos. Por exemplo, o tabuleiro é montado com a sequência correta de tamanhos e em tons gradativamente mais escuros, mas do rosa médio para o roxo, excluindo o branco. Nesse caso, costuma haver desequilíbrio e a participante demonstra que considera que algo está errado, mas não sabe ainda o quê.

Nível IV/A: o método de montagem do tabuleiro é de dupla seriação imediatamente antecipadora, depois da percepção do modelo. Como dito anteriormente, trata-se de uma memória muito mais elaborada, que compreende uma transformação do objeto e do sujeito. Ao comparar com o modelo na segunda tentativa, percebe o erro e em geral consegue acertar. É um erro relacionado mais à falta de atenção do que aos esquemas de seriação e classificação.

Nível IV/B: mantém as características no nível A, mas o tabuleiro fica idêntico ao modelo já na primeira tentativa. O que caracteriza o nível III é que o elemento distrator não causa perturbação, porque é imediatamente percebido.

### **Critérios de Análise dos Níveis de Conduta em Relação aos Aspectos Afetivos**

Esses critérios são baseados nas mesmas definições que os níveis de conduta de ordem cognitiva, entretanto, há subdivisões para cada um dos aspectos afetivos investigados, sendo categorizados no jogo Cara a Cara da seguinte forma:

#### **Interesse**

Conduta Alfa: o participante demonstra falta de interesse pelo jogo, ao ponto de não se afetar se está ganhando ou perdendo. Em geral, apresenta dois tipos de comportamento: ou desiste das oficinas, por não se interessar por jogos de regra, ou, quando tem oportunidade, escolhe sempre outros jogos, preterindo um jogo em particular. O jogador caracterizado por essa conduta não costuma verbalizar sobre sua falta de interesse, demonstrando o fato prioritariamente por ações.

Conduta Beta: o participante demonstra interesse ao escolher um jogo em particular ou ao participar assiduamente das oficinas. Entretanto,

tem o jogo como um passatempo que não exige envolvimento, em que ganhar ou perder não faz muita diferença, bem como o aprendizado das estratégias. O jogador, nesse caso, interessa-se mais pelo convívio social do que pelo jogo propriamente dito. Entretanto, caso ele perca ou erre em demasia segundo sua própria percepção, ele pode querer desistir, principalmente se considerar que não será bem avaliado pelo grupo.

Em oficinas com duas etapas, uma de jogo, e uma de dinâmicas de grupos, ele não se importa de chegar atrasado e perder a oficina de jogos, por exemplo. Se o grupo precisa dele para fazer parceria no jogo, ele se esforça para chegar no horário pelos colegas, não pelo jogo em si.

Conduta Gama: o participante demonstra interesse pelo sistema lógico do jogo, mais até do que a própria convivência com os colegas de oficina. Mesmo que as oficinas não sejam as atividades prioritárias em suas escolhas, na maioria dos casos prefere jogar a fazer outras atividades de lazer. A diferença desse nível para o anterior é que nesse o jogador se interessa por identificar as estratégias possíveis, as variações de jogadas e os níveis de dificuldades. Não há necessidade de se apoiar no interesse em situações extrínsecas ao jogo, como o convívio com os participantes, por exemplo.

### **Força de Vontade**

Conduta Alfa: diante de dificuldades simples, o jogador desiste, seja da partida ou do jogo. Ele afirma gostar do jogo e do ambiente das oficinas, mas não demonstra disciplina para chegar no horário, costuma esquecer o dia da oficina, quando tal fato não acontece com a maioria das outras atividades e, quando joga, quer desistir na primeira dificuldade. Assim como em relação à categoria “interesse”, essa foi uma conduta difícil de identificar na presente pesquisa, uma vez que a participante tende, provavelmente, a não comparecer

às oficinas, que são voluntárias. Entre as demandas da família, por exemplo, e o compromisso com as oficinas, o participante decide faltar as oficinas.

Quando demonstram força de vontade, alguns participantes tomam algumas atitudes, que não são observadas no participante com conduta alfa, como por exemplo: levar o neto para a oficina, em vez de faltar; expressar seu medo de não aprender o jogo e pedir que alguém fique com ele o tempo todo, em vez de desistir; comprar o jogo para praticar em casa. O jogador que apresenta uma conduta alfa simplesmente desiste.

Conduta Beta: em situações em que o aprendizado exige maior concentração, esse jogador tende a não continuar. Sua persistência, ou seja, sua capacidade de perder e continuar tentando, acontece poucas vezes. Sua busca é por um prazer imediatista, ou seja, só permanece se estiver o tempo todo “divertido”.

Ao se depararem com um jogo em que perdem consecutivamente mais de três partidas, alguns deles dizem que não vão comparecer mais às oficinas, ou simplesmente não retornam<sup>3</sup>.

Conduta Gama: esse jogador tem, na própria dificuldade, um fator desafiante, que dá um colorido e aumenta a intensidade da força de vontade. Quanto mais difícil está a aprendizagem, maior sua dedicação, mesmo que não sinta, momentaneamente, prazer com a atividade. Em geral esses participantes são competitivos, não gostam de perder o jogo, mas quando isso acontece, persistem para descobrir os motivos de seus erros.

---

<sup>3</sup> Depois de alguns estudos pilotos, o procedimento adotado incluiu atividades iniciais muito simples e supervisionadas por auxiliares de pesquisa, de modo a não gerar frustração nos participantes.

### **Autovalorização**

Conduta Alfa: a participante não se considera, em absoluto, capaz sequer de aprender o jogo, quem dirá de ganhar uma partida. São participantes que relatam não acreditar na sua própria capacidade de aprender, com frases tais como: “- Eu dou para isso, não!” ou “- Esse negócio está muito difícil, assim não dá!”.

Conduta Beta: a participante considera que, diante de um jogo simples, com adversários principiantes, conseguirá aprender. Alegam que jogos fáceis conseguirão aprender, mas se o jogo for “complicado”, não.

Conduta Gama: a participante se percebe como uma pessoa que, mesmo com muito esforço, conseguirá aprender o jogo, ou por ter exemplos outros na vida em que conseguiu superar dificuldades, ou por perceber-se como uma pessoa determinada.

Apesar de os critérios terem sido estabelecidos a partir do que já foi proposto por Piaget (1976), a descrição de cada tipo de conduta foi adaptada às situações do jogo Cara a Cara. Assim, para validar os critérios elaborados, tanto dos tipos de conduta, quanto dos níveis de análise heurística, foram seguidos os passos sugeridos por Delval (2002) e em todas as categorias procurou-se descrever os mínimos detalhes de ação, observados ao longo de estudos pilotos e da própria pesquisa, de tal forma que outras pessoas pudessem utilizá-los sem ambiguidade.

Com esse propósito participaram da pesquisa cinco juízes, todos da área de psicologia. Um está com o doutorado em curso e os outros quatro são alunos de graduação. Essas foram as etapas: (1) primeira leitura do juiz com doutorado em curso, que resultou na necessidade de re-elaboração da apresentação dos resultados, colocados em forma de panorama de respostas; (2) julgamento de três juízes, alunos de graduação. Nessa fase buscou-se um

“acordo interjuízes”, como denomina Delval (2002, p. 172); (3) julgamento de um último juiz, que não havia tido contato anterior com a pesquisa e que julgou os níveis de cada participante sem nenhum acordo. O objetivo era aumentar o nível de confiabilidade das categorias.

O autor recomenda que, para que haja validação das categorias utilizadas em uma pesquisa, o ideal é que haja concordância entre 80 e 90%, ou que pelo menos ultrapasse os 50%. Esses índices foram considerados parcialmente na presente pesquisa, uma vez que não é significativo avaliar percentuais apenas para seis casos.

O resultado em relação ao julgamento das categorias de análise foi:

- a) Memória: acordo total em relação às seis participantes;
- b) Aspectos cognitivos da conduta: três participantes tiveram todos os dados em concordância com os cinco juízes; uma participante teve seus dados diferenciados apenas por um dos cinco juízes; as outras duas não puderam ser avaliadas nessa categoria, o que está explicado nos resultados;
- c) Heurística: não houve concordância de um dos juízes a respeito de uma participante.
- d) Interesse: concordância total.
- e) Autovalorização e força de vontade: concordância em relação a quatro participantes.

## **Resultados e Discussão**

Considerando o objetivo de investigar, em uma perspectiva microgenética, a relação entre aspectos cognitivos e afetivos de seis mulheres, em um contexto de oficinas do jogo Cara a Cara, os resultados serão apresentados na Tabela 1, que sintetiza os níveis alcançados em cada categoria analisada.



	AFETIVIDADE	COGNIÇÃO				
	Aspectos afetivos da Conduta (Alfa, Beta, Gama)  Autovalorização	Aspectos cognitivos da Conduta (Alfa, Beta, Gama) Interesse	Heurística I (menos evoluída), II/A, II/B, III  Força de Vontade	Memória I (menos evoluída), II, III, IV/A, IV/B		
<b>Cláudia</b>	Beta	Gama	Gama	não houve perturbação suficiente	II/A	IV/B
<b>Doralice</b>	Gama	Gama	Gama	Beta	II/B	IV/A
<b>Êda</b>	Gama	Alfa	Gama	Beta	I	IV/B
<b>Iranilce</b>	Beta	Beta	Beta	Alfa	II/A	III
<b>Janaína</b>	Gama	Gama	Gama	não houve perturbação suficiente	II/A	IV/B
<b>Neuma</b>	Gama	Beta	Beta	Beta	II/A	IV/B

Tabela 1 - Síntese dos resultados.

Como Piaget (2005) aponta, é a cognição que estrutura o desenvolvimento, não a afetividade, apesar de ambos participarem das ações do sujeito. Por esse motivo, a análise das participantes se dará tomando por base os níveis de análise heurística e os tipos de conduta, em relação especificamente aos aspectos cognitivos. As principais discussões acontecem quando uma participante não alcança um nível mais elevado de análise

heurística, ou seja, quando não houve a construção e o entendimento de estratégias suficientes para se demonstrar domínio do sistema lógico do jogo. Em relação a esse ponto, é preciso destacar o papel importante que o erro assume na teoria piagetiana. Foi justamente a partir dos erros, dos fracassos, do não alcance de níveis elevados que a análise entre as diversas categorias de uma mesma participante pôde acontecer.

Ribeiro e Rossetti (2009), ao realizarem uma revisão de literatura sobre trabalhos com jogo, principalmente com referencial piagetiano, destacam que a importância do erro no processo de construção do conhecimento tem sido um dos temas pesquisados no Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Espírito Santo, sob orientação do prof. Antonio Carlos Ortega. Também é possível encontrar outras produções que analisam o nível de evolução, de compreensão ou de análise heurística a partir do erro dos participantes das pesquisas (MACEDO, 1994; MAGALHÃES, 1999; QUEIROZ, 2000; SILVA; ORTEGA, 2002, ABREU, 2003; CANAL, 2008; CAVALCANTE; ORTEGA, 2008), além, claro, do próprio Piaget (1976), a partir do qual todas as pesquisas citadas se referenciam. O erro, portanto, tem uma importância fundamental porque permite ao sujeito, ao superá-lo, desenvolver-se.

Assim, considerando o nível mais baixo de análise heurística, o caso de Êda será o primeiro a ser analisado, porque ela foi a única a se manter com o nível I de análise heurística. Também é preciso observar que ela demonstrou uma conduta do tipo Beta para aspectos cognitivos, e do tipo Alfa para interesse.

Êda fez 64 anos durante as oficinas, trazendo inclusive um bolo de aniversário para comemoração. Era separada do marido, mas ele era seu vizinho e quando adoecia era ela quem cuidava dele. Residia em Cariacica,

continuava sendo manicure profissional e estudou até o ensino médio (contabilidade e magistério). Tinha um filho já casado e não tinha netos. Quanto ao seu estilo de vida, não se exercitava, apesar de caminhar muito; por vezes ficava sem fazer uma refeição e sofria de insônia. Seus hábitos incluíam jogar, inclusive no computador, e fazer artesanato.

Ela foi a única que demonstrou uma expectativa de um trabalho de grupo mais terapêutico, porque esse autoconhecimento era uma demanda para ela, o que já fala de seus interesses. O grupo, já unido há três anos em outras atividades, era uma referência para ela e por isso fazia de tudo para se manter vinculada às pessoas. Apesar não ser um grupo terapêutico, era um espaço por ela valorizado. Por exemplo, ela telefonou certo dia, por volta das 22 horas para a pesquisadora porque gostaria que fosse pensada uma alternativa para as oficinas continuarem, para que o grupo não parasse de se encontrar. Esses dados são relevantes porque na análise dos dados de Êda são os aspectos afetivos que parecem explicar seus resultados. Ela demonstrou uma conduta Alfa para interesse, especificamente em relação ao jogo Cara a Cara. A respeito das oficinas e do contato com os colegas, o mesmo não aconteceu. Por isso continuava comparecendo e investindo no contato com as colegas do grupo.

Houve três encontros, anteriores às oficinas, para que o grupo pudesse se conhecer melhor e outras participantes pudessem ser avisadas e começassem a frequentá-las. Era importante que todas aprendessem o jogo ao mesmo tempo. Enquanto isso, em um dos dias o jogo foi apenas mostrado a elas, e Êda teve uma reação de desinteresse, dizendo que já conhecia esse jogo, que havia jogado muito com o filho e que não gostava de “coisa repetida” (sic). Durante as oficinas, ela chegava e ficava na cantina, era preciso buscá-la e convidá-la para entrar. Por fim, foi solicitado a ela que permanecesse como monitora da turma, para que tivesse contato com o jogo. Por essas razões ela foi

classificada como tendo demonstrado uma conduta Alfa para interesse, o que parece explicar seu nível de análise heurística.

Entretanto, sua conduta em relação aos aspectos cognitivos foi Beta, o que pode ser explicado pelo seguinte relato:

*Pesquisadora: Como você acha que seria a sua aprendizagem de um jogo que você não conhece?*

*Êda: Eu faria tudo pra aprender, prestar atenção e poder sair da melhor maneira possível. Com rapidez, com paciência. Aprendendo, sabendo que eu estou fazendo aquilo, mas que eu quero aprender o porquê que eu estou fazendo aquilo.*

Como se pode ver, Êda gostava de ser desafiada, fato que não aconteceu no jogo Cara a Cara. Ainda assim, ela era competitiva, não gostava de perder ou de se mostrar frágil para os demais. Outro relato:

*Êda: Eu tenho mais facilidade de aprender do que com meus 20 anos.*

*Pesquisadora: Por quê?*

*Êda: Desejo de aprender. A vontade é muito grande, aquilo que eu não pude aprender, que eu fui impossibilitada, então eu quero agora. Porque eu futuquei muito o computador pra poder aprender um pouco.*

Assim, mesmo não tendo interesse especificamente pelo jogo, não ter êxito em uma partida a deixava perturbada, mas como não tinha interesse em persistir na prática, ficou apenas assimilando os fatos aos esquemas já construídos. Se tivessem sido avaliados os aspectos afetivos da conduta em relação a outros pontos das oficinas, como os encontros com as colegas ou aspectos relacionados à interação entre as participantes, talvez se observasse que esses pontos fossem suficientes para manter algum desenvolvimento em relação aos outros aspectos observados.

Da mesma forma que o nível mais baixo de análise heurística precisa ser analisado, o mais alto também. Doralice foi a única que alcançou nível II/B e, como se pode observar, ela demonstrou condutas do tipo Gama em

todos os aspectos afetivos analisados. Entretanto, não parece residir apenas nos aspectos afetivos a explicação para tal fato.

Duas outras participantes, Cláudia e Janaína, que demonstraram, em todos os contatos ao longo da pesquisa, condições para também alcançarem nível II/B de análise heurística, alcançaram um nível menos evoluído. Tal fato pode ser analisado, nesse caso, não por meio dos aspectos afetivos, mas dos cognitivos. O jogo utilizado, ao longo dos estudos pilotos, se mostrou muito difícil na versão que utiliza dois tabuleiros. Por uma questão ética, portanto, a presente pesquisa se deu com apenas um tabuleiro, uma vez que não seria adequado gerar constrangimento, em uma participante apenas, que fosse. A diferença de Doralice para Cláudia e Janaína foi que a primeira errou, o jogo a perturbava, ela não conseguia, em algumas partidas, fazer a carta do tabuleiro ser idêntica à que o parceiro escondia.

Entretanto, para Cláudia e Janaína, o jogo não foi desafiador, porque elas não cometeram erros, não sofreram perturbação, não se desequilibraram e, por isso, não precisaram evoluir na compreensão do sistema lógico do jogo ou em estratégias mais elaboradas. Além disso, ao não colocar a versão com dois tabuleiros, não houve competição, nem necessidade de terminar o jogo antes do parceiro e, portanto, não se caminhou no sentido de fazer perguntas melhores. Por essa razão, suas condutas em relação aos aspectos cognitivos não foram avaliadas, porque não era adequado atribuir-lhes conduta do tipo Alfa, uma vez que não foi o caso de não se perturbarem com o erro, mas sim de não errarem.

Há uma razão ética para não ter colocado, nos procedimentos da coleta de dados, a versão com dois tabuleiros, que é mais difícil e poderia ter desequilibrado as participantes Cláudia e Janaína.

Nos estudos pilotos realizados anteriormente, a escolaridade das pessoas envolvidas havia estado em torno do 3º ano do primeiro ciclo do ensino fundamental, antiga 4ª série, e todos eles se desequilibraram suficientemente com o jogo na versão de um tabuleiro. A decisão de ficar com apenas um tabuleiro foi justamente para não causar frustração nos participantes, que poderiam ficar vulneráveis.

Como as participantes da presente pesquisa tinham escolaridade maior, isso pode ter influenciado em uma maior facilidade para a aprendizagem do jogo. Ainda assim, duas participantes demonstraram não ter condições, de fato, de avançar, em tão pouco tempo, para a versão em dois tabuleiros (Iranilce e Neuma), o que demonstra ter sido uma decisão acertada do ponto de vista ético. Não era possível, também, propor a versão com dois tabuleiros para apenas duas das participantes, porque tal fato poderia causar constrangimento nas demais participantes.

Em relação à memória, esse foi de fato um aspecto relevante a ser investigado, porque esclareceu algumas situações. Iranilce e Neuma alegaram queixa de memória, ambas em tratamento médico, inclusive. Tal fato provavelmente fez com que elas, apesar dos resultados apresentados (nível de análise heurística II/A), demorassem mais tempo que as demais para conseguir acertar a carta nas partidas. Elas erraram mais vezes, sendo que Neuma chegou a pensar em desistir porque só conseguiu êxito na quarta partida.

Ainda assim, os níveis alcançados por Iranilce nas demais categorias são sempre mais baixos que os de Neuma. Esta última não apresentou problemas em relação à memória no sentido amplo, provavelmente porque teve melhor formação escolar que Iranilce, de acordo com as histórias de vida de cada uma.

Neuma parece ter mais problemas relacionados à atenção do que à memória. Em uma investigação clínica, esse aspecto teria que ser considerado, mas não era objetivo da presente pesquisa. Entretanto, o mais importante no caso de Neuma para esta discussão é que a memória em sentido amplo consegue compensar outras dificuldades e permitir que ela continue aprendendo novidades. Atividades que envolvam a memória no sentido amplo podem auxiliar em processos de intervenção clínica de idosos em processo de declínio cognitivo, uma vez que permite que eles se apoiem nos esquemas já construídos para continuar se desenvolvendo.

Quanto a Iranilce, como se pode observar, os tipos de conduta afetiva demonstrados foram os únicos que se mantiveram em Beta em todos os aspectos afetivos avaliados, o que não aconteceu com nenhuma outra participante. Esta participante fazia parte de uma religião que não aprova a prática de jogos, mas ela considerava que da forma como aconteciam as partidas nas oficinas eles eram “saudáveis”. A história de vida dessa participante era diferente das demais, porque envolvia abandono de sua mãe aos sete anos e dificuldades financeiras ao longo de toda a vida. Para essa participante, ter condutas afetivas do tipo Beta pode indicar uma vitória. Portanto, não se pode simplesmente comparar resultados, sem observar também o contexto de cada uma delas.

Cada categoria analisada teve papel diferenciado na análise da relação entre cognição e afetividade, de acordo a complexidade de cada participante. Às vezes é a memória, o interesse, a autovalorização, a força de vontade, as condutas cognitivas, o nível de análise heurística ou até mesmo o nível de dificuldade imposto pelo próprio jogo que influencia o resultado final nas partidas. Outras vezes, é uma combinação de vários desses fatores que promovem o erro, o desequilíbrio, a evolução ou a permanência nos níveis anteriores.

Aspectos cognitivos e afetivos geram inúmeras possibilidades de interação, que até o momento não poderiam ser analisados a partir de um sistema binário do tipo “0” ou “1”. Os aspectos cognitivos estruturam o desenvolvimento, mas a participação dos aspectos afetivos contribui para a manutenção ou afastamento da ação que pode desencadear o desenvolvimento.

Tomando a heurística como referencial para a análise, principalmente porque o desenvolvimento acontece sob o primado da cognição, nas participantes em que a memória estava preservada, a afetividade impediu que Êda se dedicasse ao jogo, e com isso não avançou na compreensão de seu sistema lógico. Naquelas em que o jogo não possibilitou erro, ou desequilíbrio, também não se avançou tanto no nível de análise heurística.

O maior nível de análise heurística (II/B) entre as participantes foi alcançado por aquela que cometeu erros, que precisou dedicar-se à compreensão do sistema do Cara a Cara e, que também, tinha conduta do tipo gama em relação aos aspectos afetivos analisados.

Não se pretende aqui encontrar uma receita básica relacionando níveis mínimos necessários em cada categoria para se proporcionar desenvolvimento, mas demonstrar que a relação entre cognição e afeto se dá de múltiplas maneiras, combinando condutas e heurísticas, ambas permeadas por tomadas de consciência, mas sempre atreladas aos aspectos afetivos, sem os quais também não haverá desenvolvimento.

Levando em consideração que para Piaget (2005) os aspectos cognitivos e afetivos são indissociáveis, é preciso localizar com precisão o papel de cada uma dessas instâncias no processo de construção do conhecimento, papel esse que assumirá proporções diferentes de pessoa para pessoa. À cognição, portanto, cabe a tarefa de organizar e estruturar os esquemas e à afetividade cabe acelerar ou retardar a construção do conhecimento.



Macedo (2009), La Taille (2006) e Souza (2002) ressaltam a necessidade da criação de propostas metodológicas e teóricas que deem conta da articulação entre cognição e afetividade, e ressaltam como já foi dito, que o aproveitamento superficial de teorias com epistemologias diferentes não trará consistência a essa proposta. Assim sendo, é preciso pensar em alternativas, a partir do próprio referencial piagetiano, para entender como se dá a relação cognição/afetividade.

O conceito de equilíbrio parece, não apenas por ser central para o entendimento da obra de Piaget, mas também por conter a *interação* entre o sujeito e o meio, ser um ponto onde a dicotomia cognição e afetividade desaparecem. Retomando a idéia de Piaget (1976), o desenvolvimento do pensamento científico acontece da seguinte forma:

$$(A \times A') \rightarrow B; (B \times B') \rightarrow C; \dots (Z \times Z') \rightarrow A, \text{ etc.}$$

Essa é a forma como se dá o desenvolvimento, ou seja, as relações entre os esquemas do sujeito (A, B, C . . . Z) e as perturbações do meio (A', B', C' . . . Z') vão transformando o sujeito de forma a torná-lo cada vez mais adaptado ao meio, rumo à reversibilidade. Sendo assim, qual o papel da afetividade nesse processo, uma vez que cognição e afetividade são indissociáveis? O próprio Piaget (2005) responde, na medida em que afirma que:

1. A afetividade tem o papel de acelerar ou retardar o desenvolvimento.
2. A afetividade acompanha o desenvolvimento da cognição, ou seja, há uma coerência entre os estádios cognitivos e afetivos.

Assim, é possível inferir que o papel da afetividade pode ser assim representado:

$$\{ [(A \times A') \rightarrow B \uparrow] \times K^n \uparrow \} = \text{Desenvolvimento}$$

Onde:

A= esquemas do sujeito

A'= elementos (perturbações) do meio

B = resultado da ação (acomodação)

K = aspectos afetivos da conduta

N= intensidade elevada ao infinito

↑ = o resultado da acomodação (B) é diretamente proporcional aos aspectos afetivos.

Como se pode observar na demonstração, a afetividade assume, como aponta Piaget (2005), um papel de intensidade, mas não é ela quem regula o desenvolvimento. Ela pode apenas impulsioná-lo ou não. O desenvolvimento, portanto, é resultado da interação sujeito-objeto, de acordo com a teoria da equilibração, ou seja, o sujeito pode sofrer perturbações e ao se equilibrar, transforma-se. A intensidade (aceleração ou atraso) com que esse desenvolvimento acontecerá depende da afetividade.

No processo de desenvolvimento, os estádios de desenvolvimento cognitivo tendem a se assemelhar aos estádios do desenvolvimento afetivo, o que é representado pelas setas ↑.

Considerando os elementos matemáticos da fórmula apresentada, é possível inferir algumas combinações:

(1) elementos cognitivos estruturais bem desenvolvidos, quando “multiplicados” por aspectos afetivos da conduta em intensidade pequena ou nula, tenderão a fazer com que os aspectos cognitivos também não compareçam no desenvolvimento, ou seja, no resultado final, como foi o caso de Êda. Apesar de ter condições cognitivas para aprender o jogo, ela não tinha interesse. Também acontece em várias outras situações, tanto na prática clínica, quanto na educacional, quando um sujeito tem totais condições de vencer um

desafio, mas não tem interesse na situação, ou não se sente em condições de fazê-lo, por exemplo;

(2) aspectos cognitivos pouco desenvolvidos, mas multiplicados por condutas afetivas do tipo gama, por exemplo, possivelmente aumentarão a probabilidade de desenvolvimento, porque o sujeito tenderá a se dedicar mais à prática. É o caso dos sujeitos que por terem condições sociais precárias e menos acesso aos recursos educacionais, têm que se dedicar mais que a maioria para alcançar bons resultados. São pessoas que, em geral, inspiram elogios pela força de vontade que demonstram. A afetividade não é responsável pelo desenvolvimento, mas faz com o sujeito não desista;

(3) aspectos cognitivos pouco desenvolvidos aliados a condutas afetivas também pouco desenvolvidas são os casos mais desafiadores em uma intervenção e tal situação exigirá do psicólogo uma sensibilidade para escolher por qual aspecto começar a intervenção, sendo que a afetividade pode ser um campo inicial de atenção, uma vez que sem interesse algum, sem se autovalorizar a ponto de se sentir em condições de vencer os desafios propostos, e sem um mínimo de força de vontade, não é possível dedicar-se à ação e, conseqüentemente, desenvolver-se.

Como se pode observar, uma intervenção não pode prescindir da análise dos aspectos afetivos, porque eles podem interferir nos resultados, tanto positiva, quanto negativamente.

### **Considerações Finais**

O objetivo que orientou o presente estudo foi investigar, em uma perspectiva microgenética, a relação entre cognição e afetividade, junto a um grupo de seis mulheres acima de 60 que participaram de quatro oficinas do jogo Cara a Cara.

Quanto aos critérios adaptados de Piaget (1976) para elaboração dos tipos de conduta para interesse, autovalorização e força de vontade, esse foi um estudo exploratório, voltado para o desenvolvimento de instrumentos e métodos com o intuito de contribuir com os estudos sobre a afetividade. Sistematizar esses instrumentos e replicar o método pode fornecer subsídios para intervenções diferenciadas.

Os Centros de Convivência para a Terceira Idade, Unidades de Saúde e Universidades Abertas à Terceira Idade têm se deparado com demandas de desenvolvimento para uma população sobre a qual ainda pouco se sabe. A gerontologia tem avançado na promoção de saúde em relação aos aspectos emocionais, aos físicos e aos mentais, além dos processos básicos relacionados à memória e atenção. A psicologia precisa dar respostas para essa população, inclusive para manter e desenvolver aspectos cognitivos, uma vez que eles são indispensáveis para a manutenção de autonomia na terceira e quarta idades.

O processo de desenvolvimento está se modificando, à medida que o mundo se torna mais longo. Intervenções pautadas na relação cognição e afetividade são fundamentais para dar conta de populações que podem ser vulneráveis, como a de idosos.

Em relação à memória das participantes, esse se mostrou um campo ainda pouco explorado da teoria de Piaget (1979), mas que merece atenção, uma vez que esse é um processo necessário para que a cognição se manifeste e seja estimulada. O autor mostra vários instrumentos e possibilidades que não foram utilizados para a presente pesquisa, porque fugiam a seu objetivo, mas que valem a pena ser investigados isoladamente, com mais profundidade porque podem fornecer dados relevantes em uma intervenção.

Pesquisar a memória em uma perspectiva menos positivista parece ser necessário em quaisquer faixas etárias, não apenas aos idosos, e a perspectiva microgenética parece atender bem a esse propósito.

Outros problemas de pesquisa surgiram a partir da análise dos dados, tais como: os critérios de análise estabelecidos e os procedimentos podem ser utilizados para outras faixas etárias? Os adolescentes provavelmente poderiam se beneficiar de intervenções pautadas na investigação do interesse, autovalorização e força de vontade, principalmente no tocante ao aprendizado.

Pensando em intervenção, outra possibilidade de investigação diz respeito a estudos longitudinais que utilizem as categorias em questão (tanto cognitivas, quanto afetivas) para avaliar programas de longo prazo.

A revisão de literatura indica que há estudos suficientes para que pesquisas possam ser implementadas analisando a relação entre categorias diversas, trabalhando para desmistificar a dicotomia cognição x afetividade.

Assim, retomando a revisão realizada e aliando a ela os dados encontrados na presente pesquisa, é possível apontar um caminho para o estudo da relação entre cognição e afeto: (1) em primeiro lugar, não é possível falar em “relação”, no singular, mas em “relações”, porque elas podem ser múltiplas, com as mais variadas combinações; (2) a teoria de equilíbrio, como já apontado, se confirma como um referencial que pode ser o ponto de confluência entre cognição e afeto, principalmente se for pela via da conduta; (3) os aspectos estruturais não dão conta, sozinhos, de analisar o sujeito psicológico, por isso a necessidade de se fazer tal análise pela via da abordagem microgenética; (4) as intervenções precisam incluir aspectos afetivos em seus procedimentos, porque níveis pouco evoluídos de conduta em apenas um aspecto, com interesse ou força de vontade, por exemplo, podem prejudicar o desenvolvimento.

## Referências

ABREU, A. R. **Jogo de regra no contexto escolar**: uma análise na perspectiva construtivista. 1993. São Paulo, 144 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo. 1993.

ARAÚJO V. A. A. Cognição, afetividade e moralidade. **Revista Educação e Pesquisa**, v. 26, n. 2, São Paulo, 2000. Disponível em: <[www.scielo.br](http://www.scielo.br)>. Acesso em: 20 de julho de 2009.

BRASIL. Resolução 196/96 do Ministério da Saúde. **Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos**. Brasília, 1996. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br>>. Acesso em: 5 de maio de 2007.

BRASIL. Resolução 016/2000 do Ministério da Saúde. **Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos**. Brasília, 2000. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br>>. Acesso em: 5 de maio de 2007.

CANAL, C. P. P. **Menos com menos dá mais?**. Avaliação de desempenho de alunos de 7º e 9º anos da Escola Fundamental no jogo Mattix. 2008. Tese (Doutorado em Psicologia). Vitória, 148 f. Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2008.

CANAL, C. P.; QUEIROZ, S.S. **Dos níveis de compreensão aos níveis de análise heurística: novas contribuições conceituais e suas influências metodológicas sobre a psicologia genética que utiliza jogos de regras**. Universidade Federal do Espírito Santo, 2011.

CAVALCANTE, C.M. B.; ORTEGA, A. C. Análise microgenética do funcionamento cognitivo de crianças por meio do jogo Matix. **Estud. psicol. (Campinas)**, Campinas, v. 25, n. 3, set. 2008 Disponível em <<http://www.scielo.br>>. Acesso em 18 de setembro de 2011.

DELVAL, J. **Introdução à prática do método clínico**: descobrindo o pensamento das crianças. Porto Alegre: Artmed, 2002.

DELL'AGLI, B. A. V. **Aspectos afetivos e cognitivos da conduta em crianças com e sem dificuldade de aprendizagem**. 2008. Tese (Doutorado em Psicologia). Campinas, [s.n.] Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 2008.

FREITAS, M. L. L. U.; ASSIS, O. Z. M. Os aspectos cognitivo e afetivo da criança avaliados por meio das manifestações da função simbólica. **Ciências & Cognição**; v. 11, 2007. p. 91 - 109. Disponível em: <[www.cienciasecognicao.org](http://www.cienciasecognicao.org)>. Acesso em: 30 de abril de 2009.

GARCIA, H. G. O. **Adolescentes em grupo**: aprendendo a cooperar em oficina de jogos. Tese de Doutorado. 2010. 275 f. Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, SP, Brasil, 2010.

- INHELDER, B.; CAPRONA, D. Rumo ao construtivismo psicológico: Estruturas? Procedimentos? Os dois "indissociáveis"? In: INHELDER, B. e CELLERIÉR, G. **O desenrolar das descobertas da criança: um estudo sobre as microgêneses cognitivas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. p. 7-37.
- MACEDO, L. Teoria da equilibração e jogo. In: MACEDO, L. (org.) **Jogos, Psicologia e Educação: teoria e pesquisas**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009.
- MOURA M. L. S. M.; FERREIRA, M. C.; PAINE, P. A. **Manual de elaboração de projetos de pesquisa**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998.
- LA TAILLE, Y. **Moral e ética: dimensões intelectuais e afetivas**. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- MAGALHÃES, L. A. M. **O jogo cara-a-cara em crianças de 7 a 13 anos: uma análise construtivista**. 1999. São Paulo, 96 f. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.
- MACEDO, L. **Ensaaios construtivistas**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1994.
- MACEDO, L.; PETTY, A. L. S.; PASSOS, N. C. Introdução. In: \_\_\_\_\_. **Aprender com jogos e situações-problema**. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- MACEDO, L. (Org.) **Jogos, psicologia e educação: teoria e pesquisas**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009.
- PIAGET, J. **A representação do mundo na criança**. Aparecida: Idéias e Letras, 1975.
- PIAGET, J. **A equilibração das estruturas cognitivas: problema central do desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.
- PIAGET, J. *Seis estudos de psicologia*. (Pereira, N. C. Trad.). Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1990.
- PIAGET, J. **As formas elementares da dialética**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1996.
- PIAGET, J. **Inteligência y afectividad**. Buenos Aires: Aique, 2005.
- PIAGET J., INHELDER B. **Memória e inteligência**. São Paulo: Artenova, 1979.
- QUEIROZ, S. S. **Tipificação de erros em um jogo de regras: uma abordagem construtivista**. Dissertação de Mestrado. 1995. Vitória, 296 f. Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES. 1995.
- QUEIROZ, S. S. **Inteligência e afetividade na dialética de Jean Piaget: um estudo com o jogo da senha**. 2000. Tese (Doutorado em Psicologia). São Paulo, 223 f. Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, SP, Brasil, 2000.
- QUEIROZ, S. S.; MACEDO, L.; ALVES, A.D; GARIOLI, D. S. (2009). Afetividade, cognição e conduta na prova operatória de seriação. **Revista**

Schème, v. 2, n. 3, jan-jul. Disponível em: [www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/scheme/article/view/584/468](http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/scheme/article/view/584/468).

Acesso em: 10 de fevereiro de 2011.

RIBEIRO, M. P. O. L.; ROSSETTI, C. B. R. Os jogos de regras em uma abordagem piagetiana: o estado da arte e as perspectivas futuras. In: MACEDO, L. (Org.) **Jogos, psicologia e educação: teoria e pesquisas**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009.

SENICIATO, T.; CAVASSAN, O. Afetividade, motivação e construção de conhecimento científico nas aulas desenvolvidas em ambientes naturais. **Ciências & Cognição**, v. 13, n. 3, p. 120-136, 2008. Disponível em: [www.cienciasecognicao.org/](http://www.cienciasecognicao.org/). Acesso em 13 novembro de 2010.

SILVA, L. C. M.; ORTEGA, A. C. *Aspectos psicogenéticos da prática do jogo das quatro cores*. *Estudos de Psicologia*, v. 7, n. 2, 2002.

SOUZA, M. T. C. C. A interação social e os objetos “afetivos” na perspectiva piagetiana de construção de conhecimento. In: LEITE, S. A. S. (Org.). **Cultura, cognição e afetividade: a sociedade em movimento**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002. p. 27 – 38.

SOUZA, M. T. C. C. Valorizações afetivas nas representações de contos de fadas: um olhar piagetiano. **Boletim de Psicologia**, v. 55, n. 123, 2005. Disponível em: <[www.scielo.br](http://www.scielo.br)>. Acesso em 20 jul. 2009.

SOUZA, M. T. C. C. et al. **Julgamentos sobre ações e sentimentos em interpretações de histórias: uma abordagem piagetiana**. *Psico Usf*, v. 13, n. 2, 2008. Disponível em: [pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1413](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1413). Acesso em: 13 nov. 2010.

SOUZA, M. T. C. C. As relações entre afetividade e inteligência no desenvolvimento psicológico. **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, v. 27, n. 2, June 2011. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722011000200005&lng=en&nrm=iso)

[S0102-37722011000200005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722011000200005&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 09 Set. 2011.

ULLER, W. ; ROSSO, A. J. A interação da afetividade com a cognição no ensino médio. **Revista Schème**. V. 2, N. 3 – Jan-Jul/2009, disponível em: [www.marilia.unesp.br/scheme](http://www.marilia.unesp.br/scheme). Acesso em: 5 de janeiro de 2011.

Recebido em: 20/12/2011

Aceite em: 17/03/2012