

2010/2011

Universidade Lusófona de
Humanidades e Tecnologias

Autor: Ricardo Ribeiro nº20093347

Email: m10.ribeiro@sapo.pt

Orientador: Maria Do Carmo Clímaco

JOGOS COOPERATIVOS EM EDUCAÇÃO FÍSICA:

“Um estudo de Caso”

Lisboa, 14 de Setembro de 2011

Agradecimentos

À Professora Maria do Carmo Clímaco, pela paciência, exigência e inspiração que possibilitaram a conclusão deste trabalho.

À minha namorada, família e amigos, pois sem o vosso apoio este projecto não existiria.

Resumo

Este estudo, de natureza qualitativa, tem como objectivo reflectir sobre o papel das actividades lúdicas cooperativas no processo de aperfeiçoamento do relacionamento interpessoal no contexto escolar, na visão dos alunos e professores, tendo em conta aspectos como o facto da inserção do jogo cooperativo no contexto escolar ser ainda bastante menosprezada.

No entanto, Kishimoto (1993) evidencia-lhe duas importantes funções quando utilizado como elemento pedagógico, sendo uma a dimensão lúdica, ligada à diversão e ao prazer, e a outra, como complemento do conhecimento oferecido ao indivíduo. Esta fundamentação é também partilhada por Soler (2006) que defende que as práticas que apontem para os valores humanos relevantes e coerentes a serem desenvolvidos nas aulas de Educação Física devem partir do envolvimento do grupo em práticas cooperativas. O autor defende também que na aprendizagem cooperativa os alunos deverão trabalhar em pequenos grupos heterogéneos, com o objectivo de ser possível a partilha de experiências, aprendizagens e conhecimentos comuns. Pretende-se desta forma envolver todos os alunos no processo de aprendizagem, sendo essa heterogeneidade o agente facilitador. A investigação teve como base a oferta de actividades de carácter cooperativo, organizadas para uma população alvo composta por 46 alunos de 3º ciclo, mais concretamente duas turmas de 7ºano da Escola E.B. 2,3 Telheiras nº1.

A recolha de dados acompanhou a realização destas actividades através da entrega de questionários sociométricos aos alunos em questão, no sentido de apurar até que ponto os objectivos propostos de integração dos alunos mais rejeitados nas turmas foram bem-sucedidos ou não. Finalizado este processo, é possível concluir a importância dos jogos colaborativos como estratégia/ferramenta pedagógica facilitadora da integração de alunos desenquadrados da turma.

Palavras-chave: Jogos cooperativos, Escola Inclusiva, Educação Física

Abstract

This study of qualitative nature, aims to reflect the role of cooperative activities in the process of improvement interpersonal relationships in schools, in the view of students and teachers, taking into account aspects such as the fact that the inclusion of cooperative games on a school context is still much underrated.

However, Kishimoto (1993) points out two important functions of these cooperative games, when used as an educational element, one connected to a playful dimension, linked to fun and pleasure, and the other to supplement the knowledge provided to the individual. That reasoning is shared by Soler (2006) who argues that the practices that point to relevant and coherent human values to be developed in physical education classes should reflect the group's involvement in cooperative practices. In cooperative learning students should work in small heterogeneous groups in order to be able to share experiences and common knowledge. The aim is thus to involve all students in the learning process, where the heterogeneity of the groups work as the facilitator. The research was based on the provision of activities of a cooperative type, organized for a target population constituted by students of the 3rd cycle, namely the 7th year from School E.B. 2,3 Telheiras nº1.

Data collection followed the completion of these activities through the delivery of sociometric questionnaires to the students involved, in order to ascertain the extent to which the proposed objectives of integrating the most rejected students in the class were successful or not.

Key Words: Cooperative Games, Inclusive schools, Physical Education

Lista de Acrónimos

EF	Educação Física
NEE	Necessidades Educativas Especiais
PNEF	Planos Nacionais de Educação Física

Índice Geral

Agradecimentos	I
Resumo	II
Abstract.....	III
Lista de Acrónimos	IV
Índice Geral	V
Introdução.....	1
Enquadramento Conceptual	5
Vantagens da utilização da aprendizagem cooperativa.....	10
Importância da motivação para a realização da tarefa	12
A escola como factor/contexto de desenvolvimento	13
Método.....	15
Análise e tratamento de dados	21
1ª Aplicação do teste sociométrico.....	21
2ª Aplicação do teste sociométrico.....	30
Análise comparada dos resultados nas duas aplicações	37
Conclusões	44
Bibliografia	46
Anexos.....	I
Anexo I – Questionário sociométrico	I
Anexo II – Cronograma	II
Anexo III – Índice de Popularidade 7ºB (1º Teste)	III
Anexo IV – Índice de Popularidade 7ºA (1º Teste).....	IV
Anexo V – Índice de Antipatia 7ºB (1º Teste).....	V
Anexo VI – Índice de Antipatia 7ºA (1º Teste)	VI
Anexo VII – Índice de Atenção Perceptiva Positiva 7ºB (1º Teste)	VII
Anexo VIII – Índice de Atenção Perceptiva Positiva 7ºA (1º Teste)	VIII
Anexo IX – Índice de Atenção Perceptiva Negativa 7ºB (1º Teste).....	IX

Anexo X – Índice de Atenção Perceptiva Negativa 7ºA (1º Teste).....	X
Anexo XI – Índice de Popularidade 7ºB (2º Teste).....	XI
Anexo XII – Índice de Popularidade 7ºA (2º Teste).....	XII
Anexo XIII – Índice de Antipatia 7ºB (2º Teste).....	XIII
Anexo XIV – Índice de Antipatia 7ºA (2º Teste).....	XIV
Anexo XV – Índice Atenção Perceptiva Positiva 7ºB (2º Teste).....	XV
Anexo XVI – Índice Atenção Perceptiva Positiva 7ºA (2º Teste).....	XVI
Anexo XVII – Índice Atenção Perceptiva Negativa 7ºB (2º Teste).....	XVII
Anexo XVIII – Índice Atenção Perceptiva Negativa 7ºA (2º Teste).....	XVIII

Introdução

Para a utilização de qualquer recurso pedagógico, como o **jogo**, é preciso compreender as suas dimensões, vantagens e quais os seus reais objectivos, facto que só pode ser concretizado através da compreensão da teoria que sustenta este elemento cultural e pedagógico.

A diversidade e a heterogeneidade das populações escolares, bem como a inclusão de alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE) nas escolas do ensino regular, alertam para a necessidade de formar profissionais capazes de realizarem uma intervenção especializada e teoricamente fundamentada. Desta forma, os estabelecimentos de ensino deverão assegurar as condições necessárias, através dos seus recursos humanos e materiais, para desenvolver e implementar estratégias pedagógicas diferenciadas em função das necessidades, estilos e ritmos de aprendizagem dos seus alunos.

Tendo em mente o propósito de construção de um projecto cultural universal para a educação, é preciso criar mecanismos de participação que respeitem a diversidade existente, elaborando parâmetros flexíveis, defendendo assim um tipo de ensino compreensivo e inclusivo, isto é, um modelo no qual o currículo seja apreendido a partir da integração das diferenças no sentido da garantia de oportunidades.

Os sistemas educativos têm funcionado no pressuposto de uma educação inclusiva, contudo na prática continuam a orientar-se por princípios de integração, isto é, todos os alunos têm, ou devem ter direito à educação que as escolas promovem, adoptando no entanto, um padrão tradicional de escola, valorizando um currículo cuja matriz é essencialmente disciplinar, ainda que, a espaços, se tenha vindo a estabelecer a flexibilização curricular e a pedagogia diferenciada.

A inclusão assume assim um direito básico que assiste a todos os alunos e é nesse sentido que a Declaração de Salamanca (1994) constitui um ponto importante na história da Educação Especial. Nela reconhece-se “a necessidade e a urgência de garantir a educação para as crianças, jovens e adultos com necessidades educativas especiais no quadro do sistema regular de educação”, podendo-se entender também, como um direito básico na formação dos profissionais, qualquer que seja o seu estatuto, de forma a estar preparados a responder a essas mesmas necessidades.

A criação de escolas inclusivas implica a promoção de mudanças a nível organizacional e funcional, a nível da participação conjunta dos diferentes intervenientes pedagógicos, da gestão da sala de aula e do próprio processo de ensino-aprendizagem. Por isso, pode também originar resistências, medos, receios, que inibam a ocorrência de verdadeiras mudanças culturais que impeçam a transformação da escola num verdadeiro espaço inclusivo. Assim sendo, o desafio que se coloca a todos nós é o de analisar quais são

as barreiras que se opõem à existência de escolas e de salas de aula eficazes para todas as crianças e assumir a coragem de as derrubar.

“O princípio fundamental das escolas inclusivas consiste em todos os alunos aprenderem juntos, sempre que possível, independentemente das dificuldades e das diferenças que apresentem.”

Tratado de Salamanca (1994)

A pedagogia inclusiva implica promover a solidariedade entre os alunos com maiores dificuldades de integração e os seus colegas, de forma a diminuir ou mesmo ultrapassar dificuldades. Para isso, torna-se importante encontrar estratégias que permitam aos professores em geral e especificamente aos profissionais de Educação Física (EF) proporcionar uma genuína igualdade de oportunidades para todos os alunos.

A importância do jogo nas aulas de Educação Física deve-se à sua presença nos Planos Nacionais de Educação Física (PNEF) e também, devido à sua utilidade como estratégia de integração de alunos rejeitados. Assim, será realizado um estudo qualitativo junto de uma amostra de 46 alunos (duas turmas) de 3º ciclo, mais concretamente 7ºano da Escola E.B. 2,3 Telheiras nº1, escolhidos aleatoriamente, na tentativa de averiguar os benefícios na resolução do problema acima identificado (integração de alunos rejeitados).

Esse trabalho justifica-se pela importância que o jogo assume na área de Educação Física, por representar um dos seus principais conteúdos seja em escolas, clubes, parques, ruas ou em vários outros ambientes sociais não destacados.

De acordo com Huizinga (1996), os jogadores são motivados não pela utilidade futura que o jogo lhes poderá fornecer, mas pelas experiências e sensações que o jogo lhes transmite. A criança encara o jogo como algo essencial no seu relacionamento com o Mundo, tornando-o assim parte integrante do seu desenvolvimento. Já Caillois (1990) acredita que todo o jogo deverá conter um conjunto de regras que o definam, ressaltando sempre o prazer e as experiências que este proporciona.

Desta forma, o jogo assume um importante carácter formador da personalidade humana, tornando-se parte integrante da cultura e sociedade em que nos inserimos, podendo chegar a definir um País ou mesmo uma Era.

No entanto, um factor determinante que deverá estar presente em todos os jogos utilizados nas aulas de Educação Física será a construção de uma estrutura cooperativa que permita aos alunos atingir o sucesso em conjunto. Esta estrutura cooperativa faz parte das estudadas pela Psicologia Social desde o

início dos anos 20. Estas investigações constituem o cerne das primeiras conclusões tiradas sobre os benefícios do trabalho cooperativo em contexto escolar.

É possível encontrar na área da psicologia social, um importante número de investigações acerca dos efeitos das estruturas cooperativas em variáveis como a realização e a produtividade (Johnson et al., 1981; Slavin, 1996), muito embora a investigação acerca da aplicação da aprendizagem cooperativa na sala de aula só se tenha iniciado nos princípios dos anos 70 (Slavin, 1996).

Uma estrutura cooperativa traduz-se pela orientação dos esforços de diferentes indivíduos no sentido de atingir um objectivo em comum, contribuindo ao mesmo tempo para o seu sucesso individual e para o dos outros. Este factor promoverá situações em que o indivíduo só será bem-sucedido no seu objectivo se, e apenas se, os outros também o forem, criando-se desta forma uma interdependência positiva entre os participantes.

Por seu lado, uma estrutura competitiva traduz-se por um modelo em que os indivíduos, apesar de apresentarem o mesmo objectivo, procuram atingi-lo frustrando os esforços dos seus colegas, constituindo desta forma uma interdependência negativa (Johnson et al., 1981).

Por último, uma estrutura individualista corresponde à tentativa individual de obtenção de sucesso, onde essa tentativa é independente da realização dos objectivos dos restantes participantes.

Associada a esta teoria surge outra abordagem referente às teorias comportamentais das aprendizagens, onde a estrutura cooperativa promove a recompensa final em virtude da cooperação estabelecida entre os diversos participantes, enquanto na estrutura competitiva se estabelece uma hierarquia de atribuição de prémios, onde a recompensa máxima é atribuída a um indivíduo, correspondendo as menores aos restantes participantes. Por sua vez, a estrutura individualista implica que cada indivíduo seja recompensado pelo trabalho que realiza, independentemente dos restantes elementos (Johnson et al., 1981). Estudos realizados corroboram a ideia que a simples interdependência de objectivos permite obter resultados escolares superiores quando comparados com uma estrutura individualista, ao passo que a combinação da interdependência de objectivos e de recompensas reforça essa superioridade (Johnson & Johnson, 1990).

Neste sentido, Slavin (1983; 1996), conclui que a estrutura cooperativa, apesar de ser a mais produtiva, não é suficiente para melhorar os resultados obtidos pelos alunos. É necessário então adicionar uma estrutura de recompensas baseada nas contribuições dos indivíduos para o sucesso do grupo. Slavin (1983), em 46 estudos, encontrou diferenças significativas no sucesso escolar dos alunos em favor da aprendizagem cooperativa em 63% dos casos. Numa segunda revisão (Slavin, 1996), agora com 99 estudos, apresenta resultados semelhantes: 64% apresentaram resultados positivos, 31% não apresentaram diferenças significativas e apenas 5% apresentaram resultados negativos. Na mesma linha,

os resultados obtidos por Johnson et al. (1981) mostram uma maior eficácia da aprendizagem cooperativa face às restantes estruturas.

Neste contexto, a escola apresenta uma responsabilidade, enquanto espaço de aprendizagem e formação de garantir a valorização dos aspectos sociais necessários à vivência em sociedade.

Enquadramento Conceptual

Educação inclusiva pode ser definida como o desenvolvimento de uma educação apropriada e de alta qualidade para alunos com necessidades especiais na escola regular (Hegarty, 1994).

O processo de integração no sistema regular de ensino tem como objectivo “normalizar” o indivíduo a nível físico, funcional e social, pressupondo a proximidade física, a interacção, a assimilação e a aceitação. Desta forma, podemos concluir que integrar implica incluir, incluir implica diferenciar.

A Educação Física como disciplina curricular não pode ficar indiferente ou neutra em face deste movimento de educação inclusiva.

Fazendo parte do currículo oferecido pela escola, esta disciplina pode-se constituir como uma ferramenta útil ou um obstáculo adicional a que a escola seja (ou se torne) mais inclusiva. O tema da educação inclusiva em EF tem sido insuficientemente tratado no nosso país, talvez devido ao facto de se considerar que a EF não é essencial para o processo de inclusão social ou escola.

Por incluir no seu currículo uma grande variedade de conhecimentos onde o lúdico tem a sua marca bem estampada, a EF escolar passou a ser um instrumento promotor da má interpretação e consequentemente, de uma concepção distorcida do lúdico.

Com base na teoria acima referida, a inserção do lúdico como componente das aulas de Educação Física não é uma tarefa fácil, mas pode e deve ser feita de modo a aproximar a cooperação e os conhecimentos que se pretendem que os alunos desenvolvam. Sob esta óptica, o jogo traduz-se como um local onde o lúdico adquire um amplo campo de acção, actuando entre a dimensão institucional e o lado humano.

O que é Jogo?

A definição do termo “Jogo” não é tarefa fácil, mesmo com toda sua evolução ao longo da história da humanidade, a sua concepção ainda é muito complexa, pois carrega diferentes significados e sentidos. Mesmo falando do jogo apenas como fenómeno humano, a sua caracterização numa sociedade específica não fica mais facilitada, pois uma actividade pode ser, ou não, considerada como jogo dependendo da construção cultural na qual cada sociedade é estabelecida. Sendo assim, uma actividade pode ser considerada jogo numa determinada sociedade, e não o ser noutra.

Para Caillois (1990), existe grande diversidade de jogos nos quais se encontra sempre presente a ideia de facilidade, risco e habilidade, sendo exactamente essa ideia que garante o fascínio da sua prática, podendo ser considerada como uma actividade com alto nível de aventura, que tanto pode gerar satisfação como frustração.

Por seu lado, Huizinga (1996, pág. 24) define jogo como: "uma actividade voluntária exercida dentro de determinados limites de tempo e espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotadas de um fim em si mesmo, acompanhadas de um sentimento de tensão e alegria e de uma consciência de ser diferente de vida quotidiana."

Podemos facilmente perceber que a essência de qualquer jogo não está nas suas regras ou codificações, mas sim no espírito dos seus participantes, sendo o homem o centro dos jogos, assim como em qualquer processo social.

As aulas de Educação Física, pelas suas características, deveriam ser um espaço diferenciado, onde através das suas propostas e estratégias pedagógicas deveria estar representado um ambiente de possibilidades mais concreto de interacção e de aprendizagem, em que o convívio e a diversão com o outro pudessem ser valorizados, assimilando ao mesmo tempo as regras sociais de convivência. Porém, tal situação não é frequentemente verificada. A falta de estímulos positivos, de consciencialização e o profundo desconhecimento do universo lúdico transformam estes ambientes em verdadeiros "campos de batalha", fomentando actos agressivos e o exagero da competitividade, que por sua vez, conduzem as crianças e jovens a condutas anti-desportivas.

É neste contexto que aparecem os Jogos Cooperativos como um dos recursos sugeridos, possíveis de serem implementados na Educação Física por apresentarem uma estrutura alternativa aos jogos formais, os quais são baseados apenas em atitudes antagonistas, como ganhar e perder.

Os Jogos Cooperativos apresentam a necessidade de acções onde os participantes colaboram entre si, para que um objectivo comum seja alcançado. Existe a necessidade de jogar **com** os outros, superar desafios conjuntos e partilhar sucessos, destruindo desta forma as barreiras do individualismo. O confronto é minimizado dando lugar ao encontro, à união das pessoas em prol da mesma finalidade, visando a superação do medo e do fracasso individual.

A ideia de Brotto (2001), de que ninguém joga ou vive sozinho, e de que ninguém joga ou vive tão bem em oposição e competição contra outros, como se jogasse ou vivesse em sinergia e cooperação com todos, traduz a necessidade de se reflectir sobre as nossas atitudes diárias como seres humanos. Um dos principais objectivos dos jogos cooperativos, enfatizado por Brotto (2001), é o de levar as pessoas a vencer os desafios, limites e medos pessoais, ultrapassando a ideia de que o importante é superar os outros.

Outro elemento bastante importante sobre a filosofia implementada nos jogos cooperativos é que, dentro destes conceitos não se pode traçar uma linha divisória entre cooperação e competição tornando esses termos equivocadamente antagónicos. Visto que os jogos cooperativos e competitivos podem e devem relacionar-se, promovendo a conjugação de estratégias e esforço ou acção para que se possa alcançar a

vitória, a qual, não necessita de ser de apenas uma equipa, mas de todos os envolvidos, sem ganho individual, mas com retorno positivo a todos.

Percursos da aprendizagem cooperativa que divulgam desde os anos sessenta, os irmãos Johnson (Johnson et al, 1984) têm publicado numerosas obras sobre cooperação, desenvolvimento de competências sociais e resolução de conflito. No modelo por eles criado, os alunos trabalham em pequenos grupos heterogéneos em que se estabelece:

- **Interdependência positiva** — Onde os alunos trabalham todos em prol de um objectivo em comum, manifestando ao mesmo tempo preocupação com a aprendizagem dos colegas;
- **Responsabilidade individual** — Cada elemento apresenta um sentimento de responsabilidade pela sua própria aprendizagem e pela dos colegas, contribuindo activamente para o benefício do grupo;
- **Interacção face-a-face** — Permite a interacção entre os vários participantes, promovendo o diálogo, a discussão e a colaboração;
- **Competências interpessoais** — Estimulação das várias competências dos participantes, entre as quais se destacam as de comunicação, confiança, liderança, decisão e resolução de conflito;
- **Avaliação/Reflexão** — Realização de análises do trabalho realizado com vista à melhoria da qualidade do mesmo;

De um modo geral, a aprendizagem cooperativa faz referência a um conjunto de métodos de organização de trabalho onde os alunos ou “jogadores” participam de forma interdependente e coordenada, realizando as tarefas delineadas pelo professor. Quando se fala em aprendizagem cooperativa referimo-nos aos métodos de aprendizagem que permitam aos participantes desenvolver um conjunto de características comuns, tais como:

- Satisfação dos participantes;
- Auto-estima positiva;
- Comunicação;
- Criatividade;
- Competência Motora;
- Convivência intercultural;
- Pro-actividade.

Em todos os métodos anteriormente abordados, os alunos trabalham para aprender e ao mesmo tempo ajudar os colegas a aprender. Na sua grande maioria, os métodos de trabalho de aprendizagem cooperativa reúnem um conjunto de similaridades, tais como:

Divisão da turma em grupos heterogéneos:

O grupo turma é constituído por um conjunto de indivíduos todos provenientes das mais variadas origens. É possível reunir crianças e jovens de diferentes estratos sociais, diferentes etnias, com diferentes experiências de vida. A construção de grupos heterogéneos permitirá aos alunos contactar com realidades diferentes da sua, aprendendo e desenvolvendo-se com elas, promovendo também fenómenos de socialização que lhes permitam uma maior integração no contexto escolar.

Manutenção desses grupos durante um longo período de tempo:

Esta estratégia permitirá, numa perspectiva ideal, garantir que qualquer diferença ou ressentimento existente no grupo seja ultrapassado com o passar do tempo, contribuindo para a construção da turma como grupo de pertença e grande gerador de estabilidade emocional e de processos de partilha. O trabalho da heterogeneidade e as estratégias de reagrupamentos internos servirão para desenvolver o controlo emocional que a heterogeneidade dos interesses, das capacidades e do desenvolvimento intelectual e cultural geram.

Divisão de papéis dentro do grupo, mas sem elevação de nenhum aluno/a em particular:

É também condição necessária, para que o funcionamento do grupo se processe de forma equilibrada, que todos saibam de que forma podem contribuir e saibam valorizar-se mutuamente.

Assim, para além das tarefas decorrentes da própria actividade, cada aluno terá um papel a desempenhar, uma função específica no grupo. Importa realçar três aspectos a ter sempre em conta:

- Todas as funções são importantes
- Em cada trabalho de grupo cada aluno desempenha uma função
- Os papéis são assumidos de forma rotativa, ao longo do ano

Contribuições individuais coordenadas entre si para resultarem em acções grupais

A aprendizagem cooperativa privilegia o desenvolvimento de competências cognitivas de nível superior e parte de expectativas altas em relação a todos os alunos. Podemos constatar na prática pedagógica que quando o trabalho envolve todos os alunos da turma num objectivo comum existe a construção de um trabalho cooperativo entre todos os alunos, experimentando estes um evidente prazer na interacção com o colega, reconhecendo suas próprias potencialidades e a dos outros em todos os aspectos relacionados com as actividades. Desta forma, a aprendizagem cooperativa assenta num modelo de equidade de troca de informação, num modelo de mutualidade, de dois sentidos, de verdadeira entreajuda em que se visam aprendizagens conceptuais.

Neste sentido, a aula de Educação Física pode parecer ser uma excelente oportunidade para se implementar tais estratégias pedagógicas, que devem ser utilizadas pelo professor com a finalidade de ampliar a prática e a reflexão dos alunos sobre a ideia de que se pode ganhar sempre, mesmo sem ter que necessariamente vencer, promovendo assim a implementação de atitudes éticas durante as relações, lançando desafios que extrapolam os muros das instituições escolares e que se reflectem, inclusive, no âmbito do lazer. Em síntese e segundo Brown (1994), consciencializar os alunos dos valores sociais e morais subjacentes aos jogos cooperativos, enquanto ferramenta de aprendizagem e formação.

O trabalho em sala de aula deve ser organizado de forma a garantir a todos os alunos as respostas educativas que melhor respondam ao desenvolvimento do seu potencial de forma adequada. Diversificar a oferta educativa sem reequacionar o modo de conceber e organizar as tarefas de aprendizagem não garante a equidade educativa nem os objectivos de uma educação inclusiva. O que se conhece hoje sobre os processos de aprendizagem e sobre os factores que a condicionam, quer como elementos facilitadores ou como constrangimentos, tem contribuído para repensar a forma como se trabalham os conteúdos programáticos curriculares e os níveis de exigência a introduzir, bem como a atenção que merecem as dimensões sócio afectivas e emocionais associadas à auto-estima para garantir o desenvolvimento individual nas suas múltiplas facetas.

A revisão dos processos de aprendizagem é indissociável da reorganização do trabalho nos diferentes espaços de aula, que não se resume apenas à redistribuição e gestão dos recursos. Neste sentido, afecta a gestão do espaço e do tempo, tal como afecta a organização do trabalho docente, o modo de organizar e gerir os alunos e o seu trabalho, de avaliar o seu progresso, de atender à diversidade e incluir, mesmo quando parece que o instinto de auto-exclusão pode prevalecer.

Para responder de forma adequada às cada vez maiores responsabilidades e complexidades dos processos de aprendizagem e de ensino, torna-se crucial rever os processos de desenvolvimento profissional dos docentes, não só em termos de formação inicial, mas em termos de formação em serviço, entendida como um processo contínuo de experiências de aprendizagem estimulantes, apoiadas no trabalho cooperativo entre docentes nos seus departamentos curriculares, ou de forma mais especializada nos seus grupos disciplinares. É pouco provável que se ensine bem aquilo que não se aprendeu experienciando e reflectindo, individualmente e dentro dos seus grupos de pertença, trocando saberes. Não se pode acreditar na escola inclusiva enquanto os próprios adultos se forem “defendendo”, repetindo o que sempre fizeram e protegendo-se com a heterogeneidade dos alunos, as suas dificuldades, a burocracia ou o desencanto e desmotivação

Vantagens da utilização da aprendizagem cooperativa

O principal factor, onde a grande maioria dos autores concorda sobre os efeitos positivos da aprendizagem cooperativa é na **realização escolar**. Assim, a preocupação existente de que a aprendizagem cooperativa poderia de algum modo prejudicar os alunos mais capacitados, em relação aos menos capazes, é totalmente infundada. Com efeito, no quadro da teoria de Vygotsky, assente na ideia de que a única aprendizagem significativa é a que ocorre através da interacção entre o sujeito, o objecto e outros sujeitos (colegas ou professores), a relação entre aluno mais competente-menos competente é benéfica para ambos (Damon & Phelps, 1989). Vygotsky defende que a criança aprende melhor quando confrontada com tarefas que impliquem um desafio cognitivo não muito discrepante. Esta teoria tem implicações importantes no processo de instrução, na medida em que o professor deve proporcionar aos alunos a oportunidade de aumentarem as suas competências e conhecimentos, partindo daquilo que eles já sabem, levando-os a interagir com outros alunos em processos de aprendizagem cooperativa.

Uma questão que tem sido constantemente posta em causa por vários autores tem sido, se de facto a aprendizagem cooperativa é ou não eficaz em situações de resolução de problemas. Procurando dar resposta a esta questão, Johnson & Johnson (1995) realizaram uma análise que incidiu sobre 46 estudos, realizados entre 1929 e 1993, centrados na comparação de resultados das estruturas de aprendizagem cooperativa e competitiva, em situação de resolução de problemas. Os resultados obtidos comprovam, que a aprendizagem em contexto cooperativo é sempre superior àquela em contexto competitivo, embora nalguns casos fosse perceptível uma ou outra variação nos resultados obtidos.

Assim, ficou comprovado que independentemente de uma série de factores, como a idade, sexo, etnia, a própria especificação do problema, o trabalho cooperativo conduz sempre a resultados considerados superiores, quer para o grupo, quer para o indivíduo, onde em ambos os casos as experiências dos participantes irão permitir um claro desenvolvimento dos intervenientes, quer também para os processos de ensino e de trabalho promotor de aprendizagens, na medida em que através destas estratégias cooperativas contribuímos não só para o sucesso dos alunos a nível escolar, mas também para a sua integração na comunidade escolar, promovendo assim um ensino mais inclusivo.

Poder-se-á então concluir que a aprendizagem cooperativa pode constituir uma estratégia fundamental de aprendizagem, uma vez que conduz a melhores resultados, quando comparada com estratégias de tipo competitivo ou individualista, independentemente das características individuais dos alunos, do nível de definição da tarefa ou de factores do ambiente, tais como a localização das escolas ou o nível de ensino. Para além disso, os indivíduos sujeitos a este tipo de trabalho tendem a sentir-se mais

valorizados, competentes e bem-sucedidos, mesmo quando em comparação com os colegas, factor que também pode ser útil na integração de alunos desenquadrados da turma.

Desta forma, e tendo em conta que tradicionalmente os sistemas de ensino se adaptam à sociedade onde estão integrados, os jogos colaborativos poderão constituir uma importante ferramenta pedagógica para fazer face às necessidades educativas da sociedade moderna.

Importância da motivação para a realização da tarefa

Embora todo o ser humano nasça com uma capacidade inata de motivação para o desenvolvimento das suas próprias competências, a motivação para a realização é condicionada por diversos processos e factores interpessoais, tais como a motivação intrínseca, a retroacção positiva ou negativa, de informação, de controlo etc. Dependendo do contexto, estas interacções resultam em diferentes padrões motivacionais presentes e futuras, condicionando desta forma todas as acções que realizamos. O tipo de motivação que se cria durante o trabalho cooperativo é essencialmente intrínseco, embora como já foi apontado, as recompensas possam ser tanto a nível pessoal, como a nível colectivo. Além do mais, estimula o desenvolvimento de elevadas expectativas de sucesso, desperta uma elevada curiosidade e um interesse continuado relativamente à realização, bem como uma elevada implicação e persistência na realização de tarefas (Johnson & Johnson, 1994).

Nas situações de aprendizagem cooperativa, a percepção de sucesso e a valorização de que o esforço dispensado para a realização colectiva da tarefa é valorizado, resulta na criação e fortificação de laços afectivos entre os participantes, além de promover o desenvolvimento da motivação intrínseca, tanto a nível escolar como a nível social, podendo em muitos casos resultar que as relações estabelecidas entre os participantes ultrapassem a perspectiva de uma possível recompensa para a realização da tarefa.

Desta forma, podemos perspectivar uma revalorização dos laços e competências mais básicas de vida em sociedade através dos jogos colaborativos. Este jogo, centrando-se na valorização do papel dos pares, do trabalho em conjunto, e na satisfação pessoal e colectiva dos participantes, constitui uma importante estratégia para lidar com os problemas da sociedade moderna.

A escola como factor/contexto de desenvolvimento

Enquanto os restantes colegas enquanto pares, apresentam o papel particular de agentes sociais, a escola destaca-se como um contexto privilegiado de estabelecimento de relações, contribuindo não só para a aquisição de conhecimentos como para o estabelecimento de relações sociais. Na escola os conhecimentos e capacidades de cada um são avaliados e comparados socialmente, situação essa criticada por vários autores, que tal como Zimmerman (1995, pág. 225), defendem que “o contexto influencia a auto-eficácia, pelo que os alunos em contexto competitivo poderão exibir um sentimento de eficácia menor do que em contexto cooperativo”.

Estudos realizados por Carole Ames e colaboradores (Ames, Ames & Felker, 1977; Ames & Felker, 1979) mostraram que os efeitos do sucesso e fracasso estão claramente associados ao contexto onde ocorrem. Nesses estudos, o contexto competitivo revelou-se como aquele em que mais se realçam as consequências cognitivas e afectivas associadas aos resultados da realização, acentuando desta forma as diferenças entre os indivíduos. Esta situação promove a valorização dos bem-sucedidos e o consequente fracasso dos restantes, que se sentem desvalorizados, menos capazes e menos merecedores da recompensa. Por outro lado, o modelo cooperativo assume uma postura menos “agressiva” onde o insucesso individual apenas tem expressão caso o insucesso seja de todo o grupo, acentuando menos as diferenças individuais de cada um dos participantes. Desta forma, o modelo competitivo assume-se como um valorizador do ego dos participantes em caso de vitória, no entanto, o efeito nocivo que poderá ter em caso de derrota apresenta-se como contraproducente na persistência das tarefas.

De acordo com Zimmerman (1995, pág. 228), “a melhor forma de criar um forte sentimento de auto-eficácia, envolve o desenvolvimento das competências necessárias para lidar com as mudanças constantes nas circunstâncias que rodeiam a existência individual.”

Estes autores acreditam ainda que ao promovermos a observação de um aluno com mais dificuldades a um aluno com maior facilidade na realização das diferentes tarefas, potenciaremos as capacidades dos alunos com mais dificuldades a dar resposta às suas necessidades, situação essa complementada pela observação do aluno à realização da tarefa, desta vez realizada pelo professor.

Além disso, no domínio da teoria da aprendizagem social de Bandura (1981), a fixação de objectivos e a auto-avaliação constituem uma forma de auto-motivação, isto porque o aluno, ao atingir o objectivo que lhe foi proposto e os que ele se propôs a si mesmo, experimentará uma grande sensação de satisfação por mais “pequena” que tenha sido a tarefa realizada. A utilização de objectivos ordenados em graus crescentes de dificuldade, permite ao indivíduo incentivos imediatos para a acção.

A fixação de objectivos exclusivos e despropositados não permite esta evolução ao aluno, bem como também condiciona a sua percepção de auto-eficácia, pois desta forma, o aluno não tem como avaliar a sua evolução, já que são estes objectivos intermédios que possibilitam ao aluno recolher informações para a sua auto-avaliação.

Método

Decorrente do estudo do quadro conceptual dos jogos e do trabalho cooperativo como estratégia educativa de inclusão em sala de aula, foram desenvolvidos e aplicados um conjunto de instrumentos para observação e recolha de dados sobre os “ganhos” obtidos com as estratégias inclusivas utilizadas em Educação Física, com recurso aos jogos colaborativos.

Este estudo, de carácter exploratório e qualitativo, recorreu à aplicação de um teste sociométrico a aplicar no início do período em que se realizou a abordagem curricular aos jogos cooperativos em EF, com uma função diagnóstica do nível de inserção e escolhas interpares. Foram utilizados como sujeitos deste caso de investigação, duas turmas de 22 e 24 alunos de ambos os sexos, pertencentes respectivamente às turmas do 7ºA e 7ºB da Escola E.B. 2,3 Telheiras nº1, ambas apresentando índices de comportamentos de rejeição entre os colegas. A turma do 7ºB foi posteriormente exposta a uma série de jogos colaborativos enquanto que a turma do 7ºA serviu apenas de comparação, não sendo sujeita a esses mesmos jogos, de modo a ser possível avaliar a evolução em termos de cooperação de uma turma sujeita a jogos colaborativos e a outra sem esses mesmos jogos.

A psicologia educacional tem desenvolvido diferentes tipos de testes sociométricos com a finalidade de compreender melhor os alunos, quer dentro quer fora do espaço de aula, como também elaborar estratégias educativas que facilitem a intervenção pedagógica dos professores, criando condições para uma melhor aprendizagem dos alunos, aperfeiçoando e adequando o ensino às condições reais dos educandos.

O teste sociométrico não é mais que um utensílio capaz de fornecer indicações relativas à vida íntima de um grupo, assim como sobre a posição social e o papel de cada indivíduo nesse grupo (Bastin, 1980).

Segundo o mesmo autor, o teste sociométrico “consiste em pedir a todos os membros do grupo que designem entre os companheiros, aqueles com quem desejariam encontrar-se numa actividade bem determinada, podendo-se pedir igualmente que designem aqueles com quem preferiam não se encontrar.”

O instrumento utilizado para a recolha dos dados foi um teste sociométrico de Bastin (1980) (Anexo I). Deste modo as questões relacionam-se com uma actividade de ocupação de tempos livres e convívio entre os alunos (exemplo: passeio de estudo), A *primeira questão* refere-se aos colegas que cada aluno escolheria para ir ao passeio de estudo; a *segunda questão* refere-se aos colegas que não escolheriam para ir ao passeio; a *terceira questão* refere-se aos colegas que cada aluno pensa que o escolheriam e a *quarta questão* refere-se aos colegas que cada aluno pensa que não o escolheriam para o dito passeio de estudo. Para as quatro questões o aluno tem que escolher os colegas da turma com que preferia ir,

sem limitação de número. Posteriormente, será realizado o tratamento dos dados derivados das respostas às diferentes perguntas do questionário consideradas como critérios sociométricos, tendo em conta o cálculo de cinco índices sociométricos individuais, definidos como se segue:

Índice de Popularidade

Indica a popularidade de cada aluno, isto é, as eleições recebidas por cada aluno dentro da turma. O seu cálculo realiza-se mediante a seguinte fórmula:

$$Pop = \frac{\sum er}{N - 1}$$

$\sum er$ = Número de eleições recebidas
N = Número de alunos da turma.

Índice de Antipatia

Indica o “grau de antipatia” de cada aluno, isto é, as rejeições recebidas por cada aluno dentro da turma. O seu cálculo realiza-se mediante a seguinte fórmula:

$$Ant = \frac{\sum rr}{N - 1}$$

$\sum rr$ = Número de rejeições recebidas
N = Número de alunos da turma.

Atenção Perceptiva

Define-se como o ajuste do correcto da percepção de cada aluno com a realidade. Faz referência às respostas dadas pelo aluno nas duas últimas perguntas. Ou seja, o índice é o resultado entre a “percepção” do aluno e a sua verdadeira situação sociométrica na turma. O valor óptimo para a atenção perceptiva é 1, isto é, quando o número de eleições percebidas e as realmente recebidas são iguais.

$$Ap(e) = \frac{\sum ep}{\sum er}$$

$$Ap(r) = \frac{\sum rp}{\sum rr}$$

$\sum ep$ = Número de eleições percebidas
 $\sum er$ = Número de eleições recebidas

$\sum rp$ = Número de rejeições percebidas
 $\sum rr$ = Número de rejeições recebidas

Estatuto Sociométrico

Define-se como um indicador do "apreço", o que permite determinar a posição que ocupa cada aluno dentro da turma. Este índice pode alcançar valores positivos ou negativos, sendo o valor zero um indicador de posição neutra, o valor máximo de + 2 e o mínimo de - 2.

A fórmula para o seu cálculo é:

$$Es = \frac{(\sum er + \sum ep) - (\sum rr + \sum rp)}{N - 1}$$

$\sum er$ = Número de eleições recebidas

$\sum ep$ = Número de eleições percebidas

$\sum rr$ = Número de rejeições recebidas

$\sum rp$ = Número de rejeições percebidas

A informação que podemos obter por meio desta técnica sociométrica é, em concreto, a posição de cada aluno dentro da turma, as relações de aceitação, rejeição ou indiferença de cada aluno em respeito aos restantes, as preferências da interacção de cada aluno da turma e a estrutura da percepção das relações afectivas positivas e negativas que se formam entre os alunos da turma.

Segundo Bastin (1980), o teste sociométrico utilizado não é mais que um instrumento capaz de fornecer indicações relativas à vida íntima de um grupo, assim como sobre a posição social e o papel de cada indivíduo nesse grupo. Tal como acontece em outros testes, também este tem algumas limitações, tais como:

- O teste sociométrico apenas nos transmite informações sobre o aluno quando ele se encontra inserido numa turma, não sendo possível retirar qualquer tipo de conclusões sobre o mesmo quando ele é inserido noutra grupo/turma;
- Permite-nos concluir quais são os melhores amigos do aluno, não sendo no entanto possível averiguar o grau desse sentimento;
- O teste, por si só, não revela o nível de saúde mental do aluno, podendo no entanto conferir preciosas informações sobre o mesmo;
- Da mesma forma, o teste também não revela nada acerca do comportamento social dos alunos;
- Do ponto de vista matemático as fórmulas da atenção perceptiva limitam alguns resultados quando o denominador é zero, ou seja, quando os alunos tiveram eleições ou rejeições iguais a zero.

No final do período destinado ao treino dos jogos cooperativos foi realizada uma segunda aplicação do teste sociométrico utilizado no início do estudo, de forma a poder saber em que medida eventuais ganhos obtidos poderão ser atribuídos às estratégias seguidas.

Em convergência com as recolhas de dados por teste sociométrico, foram definidos alguns jogos e critérios de observação naturalista para apreciar a evolução das situações mais problemáticas das atitudes de rejeição ou resistência à cooperação, dentro da turma em estudo e detectadas no teste de diagnóstico. Em complemento, foi desenvolvida uma “grelha de observação” dos desempenhos dos alunos numa selecção de jogos especificamente orientados para o desenvolvimento de comportamentos e atitudes cooperativas e solidárias, e da sua eventual evolução durante o período em estudo. Esta grelha, para uso do professor da turma, é constituída por um conjunto de questões orientadoras do registo das observações dos desempenhos que podem ajudar a confirmar a evolução dos comportamentos dos alunos em termos da sua integração, numa tentativa de verificar a equidade e adaptabilidade dos jogos propostos, nomeadamente:

1. Quantos alunos andam a circular fora dos grupos?
2. Quantos grupos estão empenhados na actividade? Há algum grupo em que os alunos estejam a trabalhar individualmente em vez de trabalhar em grupo?
3. Os alunos estão inseguros em relação ao que têm que fazer? Se assim for, o grupo está a ser capaz de resolver o problema?
4. *(Para turmas que tiveram ‘formação’ em cooperação: Ter a lista de regras cooperativas incluídas na formação.)* Essas regras são visíveis quando o grupo está a trabalhar? Ou, pelo contrário, pode-se observar que os alunos não estão a cumprir. Fazer breve descrição.
5. *(Relativamente aos papéis no grupo):* Fazer uma lista de papéis e de comportamentos esperados. Para cada um dos papéis, há alguém no grupo a actuar como tal? Há papéis que, visivelmente, não estão a ser desempenhados? O facilitador está a dominar o grupo ou a cumprir o seu papel?
6. Há indícios de conflito no grupo?
7. Há algum aluno a dominar o grupo? Há algum aluno que esteja inactivo, sem participar?

No que diz respeito aos jogos, foram seleccionadas dentro do plano curricular um conjunto de actividades com atribuição de um carácter cooperativo, nomeadamente:

Jogo da Medusa

Material: Nenhum.

Disposição: Dispostos à vontade pelo campo, destacando-se um aluno/a para começar a “apanhar” os restantes colegas.

Desenvolvimento: Dado o sinal de início, o aluno/a sorteado para começar o jogo corre em perseguição a todos os outros. O que for apanhado deverá dar-lhe a mão e, assim unidos, partirão à conquista de outro. Os colegas que forem “apanhados” incorporar-se-ão no grupo dos perseguidores, unindo as mãos, formando uma corrente humana. Posteriormente correrão em perseguição aos restantes colegas.

O jogo termina quando se formar uma grande corrente com todos os jogadores.

Objectivos:

- Incentivar o trabalho em equipa;
- Desenvolver hábitos e habilidades de trabalho em grupo;
- Desenvolver habilidades motoras, tais como, andar, correr e desviar.

BOLA AO AR

Material: Uma bola leve.

Disposição: Todos em pé, formando um grande círculo.

Desenvolvimento: Um aluno/a inicia o jogo dentro do círculo, segurando uma bola. Ele/a deverá lançar a bola o mais alto que conseguir, e ao mesmo tempo chamar o nome de um colega que está no círculo, voltando posteriormente para o círculo. Quem foi chamado deverá deslocar-se em direcção à bola e segurá-la antes que caia no chão, lançando-a novamente, dizendo outro nome. O jogo continua até que todos tenham sido apresentados.

Objectivos:

- Conhecer o grupo;
- Desenvolver a observação e atenção;
- Descontrair o grupo.

FUTPAR

Material: Uma bola de futebol.

Disposição: Dois grupos formados com os participantes de mãos dadas, só os guarda-redes deverão estar sem par.

Desenvolvimento: Os pares não podem soltar as mãos, as restantes regras do jogo de futebol permanecem iguais.

Variações:

- Todos do mesmo grupo devem tocar na bola antes de puderem marcar golo;
- A dupla que marcar o golo passa para o outro grupo;
- Um dos participantes da dupla, de olhos fechado sendo guiado pelo outro.

Objectivos:

- Adquirir hábitos saudáveis de relações interpessoais;
- Incentivar o espírito de grupo;
- Desenvolver habilidades motoras, tais como: andar, correr, girar e saltar.

BASQUETE COOPERATIVO

Material: Uma bola de basquete.

Disposição: Dois grupos com o mesmo número de participantes.

Desenvolvimento: Começando com o jogo convencional, incorporando aos poucos elementos cooperativos, tais como:

Todos passam: A bola deve ser passada entre todos os jogadores do grupo antes de poder ser lançada ao cesto.

Todos encestam: O grupo só atingirá o objectivo se todos os participantes do mesmo grupo encestarem pelo menos uma vez durante o jogo.

Passa misto: A bola deve ser passada alternadamente, entre homens e mulheres.

Objectivos:

- Incentivar o espírito de equipa;
- Desenvolver habilidades motoras, tais como: correr, girar, lançar e receber.

TÉNIS DE MESA COOPERATIVO

Material: Mesa de ténis de mesa e raquetes.

Disposição: No início do jogo todos os participantes formam duplas. Com o passar do tempo o professor vai adicionando mais pessoas às equipas, cada uma com uma raquete.

Desenvolvimento: O jogo começa da forma tradicional e vai sendo transformado com a inclusão de várias pessoas de cada lado da mesa. O objectivo é que cada um toque uma vez na bola e evite que ela caia fora da mesa.

Objectivos:

- Estimular a cooperação;
- Reforçar o trabalho em equipa;
- Desenvolver habilidades motoras básicas.

Em todos os jogos propostos serão tidos em conta aspectos e critérios como:

- Participação na actividade;
- A ajuda prestada pelos alunos mais integrados na turma aos alunos menos integrados;
- Interações grupais;
- Interajuda;
- Auto-estima dos participantes;
- Passagem da auto-satisfação à satisfação grupal.

Análise e tratamento de dados

1ª Aplicação do teste sociométrico

Relembrando que os testes sociométricos não são mais do que um instrumento que estuda as estruturas sociais em função das preferências e rejeições manifestadas no seio de um grupo, facilitando portanto a formação de grupos de trabalho. Através da análise dos dados torna-se então possível conhecer:

- Quais os melhores amigos de cada aluno;
- Quais os alunos mais escolhidos e quais os mais rejeitados pela turma.

Se contarmos o número de escolhas e de rejeições que cada aluno teve, a análise sociométrica permite-nos não só identificar no seio da turma, os alunos mais rejeitados pela turma mas também os alunos que poderão assumir o possível papel de chefe, protector, confidente e amigo.

De acordo com as eleições e rejeições realizadas e recebidas por cada aluno foram elaboradas as matrizes, III a XVIII que se apresentam em anexo, onde se registaram todos os dados recolhidos na aplicação dos testes sociométricos. Nas linhas horizontais registam-se os dados das escolhas (ou as rejeições, ou as percepções de ser escolhido ou ser rejeitado) de cada aluno. Na vertical registam-se os dados relativos aos alunos que foram escolhidos ou rejeitados por quais dos seus colegas.

A partir do tratamento e análise da distribuição dos dados apresentados nas referidas matrizes correspondentes às diferentes questões colocadas no questionário distribuído nas duas turmas, serão produzidos cinco índices sociométricos, como apresentado no Capítulo “Metodologia”, nomeadamente:

- Os índices individuais de popularidade
- Os índices individuais de antipatia
- Os índices individuais de atenção perceptiva positiva (ajuste entre a percepção individual e a realidade)
- Os índices individuais de atenção perceptiva negativa
- Os índices individuais referem-se à posição sociométrica de cada aluno em cada critério utilizado. O estatuto sociométrico é um índice compósito que indica a posição de cada aluno dentro da turma relativamente às eleições e rejeições atribuídas nos quatro critérios utilizados. Varia entre -2 (mínimo) e +2 (máximo), sendo 0 o ponto neutro.

Cada um dos quadros seguintes apresenta em paralelo para cada índice, os dados relativos à turma 7º B, turma sujeita a um trabalho específico com jogos colaborativos ao longo do ano, e à turma 7º A, que funcionou como turma de controlo. Todos os quadros foram construídos a partir da contagem das

eleições ou rejeições atribuídas, recebidas ou percebidas, sendo os sujeitos ordenados por ordem decrescente, de forma a permitir uma visão mais imediata da posição sociométrica relativa dentro de cada turma, e uma comparação mais evidente entre as duas aplicações do teste no início e no final do estudo.

Quadro 1.1

Popularidade 7º B		
Nome	Eleições Recebidas	Índice Popularidade
Guilherme 2	21	0,91
Lourenço	20	0,87
Ricardo 2	20	0,87
Henrique	19	0,83
André	18	0,78
João	17	0,74
Diogo	16	0,70
Inês 1	16	0,70
Catarina	15	0,65
Francisca	15	0,65
Nuno	15	0,65
Ricardo 1	15	0,65
Guilherme 1	14	0,61
Jéssica	14	0,61
Marta 1	14	0,61
Marta 2	14	0,61
Joana	13	0,57
Maria Helena	13	0,57
Carolina	13	0,57
Alassana	12	0,52
Pedro	11	0,48
Inês 2	10	0,43
Íris	9	0,39
Vanessa	6	0,26

Quadro 1.2

Popularidade 7º A		
Nome	Eleições Recebidas	Índice Popularidade
Mariana	17	0,81
Maria Teresa	16	0,76
André	15	0,71
Laura	15	0,71
Afonso 2	14	0,67
Pedro	14	0,67
Diogo	13	0,62
Mafalda	13	0,62
Teresa	13	0,62
Cátia	12	0,57
Rita	12	0,57
Afonso 1	11	0,52
Catarina	11	0,52
João	11	0,52
Nuno	11	0,52
Daniel	10	0,48
Tomás	10	0,48
Ana	8	0,38
Bernardo	8	0,38
Inês	8	0,38
Luís	8	0,38
Joana	5	0,24

Nota - Fórmula utilizada para cálculo do índice que caracteriza a posição sociométrica de cada aluno:

$$Pop = \frac{\sum er}{N-1} \text{ (ver p.16).}$$

Comparando os resultados da primeira aplicação do teste sociométrico nas duas turmas, verifica-se que existem algumas diferenças significativas quanto ao nível das inter-relações entre os diferentes elementos das turmas

A turma do 7º B apresenta maiores índices de popularidade quando comparado com a turma do 7º A. Em ambas as turmas, a maioria dos alunos encontra-se acima do valor da mediana das escolhas, isto é, foram escolhidos para ir à visita de estudo por pelo menos metade dos seus colegas.

Quadro 2.1

Antipatia 7º B		
Nome	Rejeições Recebidas	Índice Antipatia
Vanessa	14	0,61
Inês 2	6	0,26
Íris	6	0,26
Maria Helena	5	0,22
Diogo	3	0,13
Francisca	3	0,13
Marta 1	3	0,13
Pedro	3	0,13
Ricardo 1	3	0,13
Carolina	3	0,13
Alassana	2	0,09
André	2	0,09
Jéssica	2	0,09
Joana	2	0,09
Marta 2	2	0,09
Nuno	2	0,09
Catarina	1	0,04
Guilherme 1	1	0,04
Inês 1	1	0,04
Lourenço	1	0,04
Ricardo 2	1	0,04
Guilherme 2	0	0,00
Henrique	0	0,00
João	0	0,00

Quadro 2.2

Antipatia 7º A		
Nome	Rejeições Recebidas	Índice Antipatia
Bernardo	7	0,33
Ana	5	0,24
Catarina	5	0,24
Tomás	5	0,24
Daniel	4	0,19
Joana	4	0,19
Nuno	4	0,19
Teresa	4	0,19
Afonso 1	3	0,14
Cátia	3	0,14
Diogo	3	0,14
Luís	2	0,10
Afonso 2	1	0,05
Inês	1	0,05
João	1	0,05
Maria Teresa	1	0,05
Mariana	1	0,05
Pedro	1	0,05
Rita	1	0,05
André	0	0,00
Laura	0	0,00
Mafalda	0	0,00

Nota - fórmula utilizada para cálculo do índice que caracteriza a posição sociométrica de cada aluno:

$$Ant = \frac{\sum rr}{N-1} \text{ (ver p 16).}$$

As rejeições apresentam índices mais baixos que os referentes à popularidade em ambas as turmas. De assinalar que existem alunos sem qualquer rejeição recebida. Estes resultados são algo animadores na medida em que todos os alunos das duas turmas apresentam índices de antipatia inferiores a 0,5, à excepção da aluna Vanessa que se destaca dos restantes, com quase o dobro do índice de antipatia do colega com mais rejeições da turma do 7ºA.

Nesta votação foi possível apurar, na turma do 7ºB, a coerência das respostas dos alunos na medida em que as três alunas que obtiveram o menor número de eleições (Inês 2, Íris e Vanessa), são também aquelas que apresentam maior número de rejeições.

Quadro 3.1

Atenção Perceptiva Positiva 7º B			
Nome	Número Eleições Percebidas	Número Eleições Recebidas	Atenção Perceptiva Positiva
Ricardo 1	23	15	1,53
Guilherme 2	22	21	1,05
Francisca	12	15	0,80
Jéssica	8	14	0,57
Marta 1	8	14	0,57
Joana	7	13	0,54
Nuno	8	15	0,53
Inês 2	5	10	0,50
Íris	4	9	0,44
Inês 1	7	16	0,44
Diogo	6	16	0,38
Lourenço	7	20	0,35
André	6	18	0,33
Henrique	6	19	0,32
Maria Helena	4	13	0,31
Catarina	4	15	0,27
Carolina	3	13	0,23
Ricardo 2	4	20	0,20
João	3	17	0,18
Vanessa	1	6	0,17
Marta 2	2	14	0,14
Pedro	1	11	0,09
Alassana	0	12	0,00
Guilherme 1	0	14	0,00

Quadro 3.2

Atenção Perceptiva Positiva 7º A			
Nome	Número Eleições Percebidas	Número Eleições Recebidas	Atenção Perceptiva Positiva
Laura	10	15	0,67
Bernardo	5	8	0,63
Daniel	6	10	0,60
Pedro	8	14	0,57
João	6	11	0,55
André	8	15	0,53
Ana	4	8	0,50
Cátia	6	12	0,50
Luís	4	8	0,50
Maria Teresa	8	16	0,50
Rita	6	12	0,50
Afonso 1	5	11	0,45
Catarina	5	11	0,45
Nuno	5	11	0,45
Afonso 2	6	14	0,43
Joana	2	5	0,40
Diogo	5	13	0,38
Teresa	5	13	0,38
Mariana	6	17	0,35
Mafalda	4	13	0,31
Tomás	3	10	0,30
Inês	0	8	0,00

Nota - Fórmula utilizada para cálculo do índice que caracteriza a posição sociométrica de cada aluno: $Ap(e) = \frac{\sum ep}{\sum er}$ (ver p 16).

Este quadro fornece dados bastante pertinentes sobre a imagem que os próprios alunos têm da sua posição na turma, podendo facultar um conjunto alargado de informações sobre as relações existentes na turma. Através dele podemos concluir quais os colegas com que cada aluno se sente mais confortável e inclusive utilizar este conhecimento para a constituição de grupos de trabalho para a resolução de possíveis situações de conflito.

Existem apenas dois alunos, pertencentes ao 7ºB, com maior percepção da realidade, uma vez que apresentam índices próximos de 1 (0.8 e 1.05). Todos os outros alunos de ambas as turmas apresentam um desfasamento considerável em relação ao valor pretendido, visto que os seus índices de atenção perceptiva positiva se encontram afastados de 1, valor em que as eleições recebidas e percebidas se igualam.

No caso específico da turma do 7ºB, não deixa de ser preocupante o caso do aluno Alassana, que acha que nenhum colega o escolheria para ir à visita de estudo, uma vez que, ele próprio escolheria todos os colegas para o acompanhar na referida visita (ver anexo III).

Quadro 4.1

Atenção Perceptiva Negativa 7º B			
Nome	Número Rejeições Percebidas	Número Rejeições Recebidas	Atenção Perceptiva Negativa
Pedro	23	3	7,67
André	12	2	6,00
Joana	12	2	6,00
Nuno	12	2	6,00
Jéssica	9	2	4,50
Diogo	12	3	4,00
Inês 1	4	1	4,00
Maria Helena	12	6	2,00
Catarina	1	1	1,00
Francisca	3	3	1,00
Lourenço	1	1	1,00
Marta 2	2	2	1,00
Ricardo 2	1	1	1,00
Marta 1	1	3	0,33
Carolina	1	3	0,33
Inês 2	1	6	0,17
Íris	1	6	0,17
Vanessa	2	14	0,14
Alassana	0	2	0,00
Guilherme 1	0	1	0,00
Guilherme 2	1	0	0,00
Henrique	12	0	0,00
João	20	0	0,00
Ricardo 1	0	3	0,00

Quadro 4.2

Atenção Perceptiva Negativa 7º A			
Nome	Número Rejeições Percebidas	Número Rejeições Recebidas	Atenção Perceptiva Negativa
Afonso 2	7	1	7,00
Rita	6	1	6,00
Inês	5	1	5,00
Maria Teresa	5	1	5,00
Mariana	5	1	5,00
Pedro	5	1	5,00
João	4	1	4,00
Luís	6	2	3,00
Afonso 1	6	3	2,00
Diogo	6	3	2,00
Teresa	8	4	2,00
Cátia	6	3	2,00
Ana	9	5	1,80
Catarina	9	5	1,80
Nuno	7	4	1,75
Tomás	8	5	1,60
Bernardo	11	7	1,57
Daniel	6	4	1,50
Joana	5	4	1,25
André	4	0	0,00
Laura	5	0	0,00
Mafalda	6	0	0,00

Nota - Fórmula utilizada para cálculo do índice que caracteriza a posição sociométrica de cada aluno: $Ap(r) = \frac{\sum rp}{\sum rr}$ (ver p 16).

Nesta tabela referente à atenção perceptiva negativa, é possível identificar a percepção que os alunos têm sobre os colegas que não o escolheriam para os acompanhar a uma visita de estudo (ver anexo IX e X).

O 7ºA tem uma noção distorcida da realidade uma vez que todos os alunos acharam que iriam receber mais rejeições do que as que efectivamente receberam, sendo que apenas uma aluna se aproximou do valor desejado.

Por outro lado, o 7ºB tem maior percepção da realidade, visto que 5 alunos identificaram correctamente o seu número de rejeições. Se analisarmos os alunos individualmente, esta turma tem alunos com índices muito elevados, perto de 7, e outros com valores perto do 0, ambos com percepções erradas da realidade.

No 7ºA parece existir uma falta de noção geral dos alunos da realidade da sua posição na turma. A maior parte dos votos percebidos não corresponde à realidade dos votos recebidos, o que sugere que a turma deveria ser alvo de um tratamento específico para procurar melhorar a integração da turma no seu todo, ainda que individualmente, casos como o do aluno Bernardo, seja um pouco mais alarmante que os demais, não por não ter noção da sua posição, mas porque tem percepção do seu desenquadramento, sendo o aluno que mais eleições recebeu por parte dos colegas.

Importa agora analisar a posição sociométrica de cada aluno dentro da respectiva turma. Essa atribuição será quantificada através do cálculo do estatuto sociométrico, que como foi explicado anteriormente, se define como um indicador do “apreço”. Este índice pode alcançar valores positivos ou negativos, sendo o valor zero um indicador de posição neutra, o valor máximo de + 2 e o mínimo de - 2 e é calculado através da fórmula, que se indica na legenda do respectivo quadro.

Assim sendo, após a realização do 1º questionário, o estatuto sociométrico de cada aluno da turma do 7ºB, tem a distribuição que se apresenta no quadro 5.2:

Quadro 5.2

Estatuto Sociométrico 7º B - 1º Questionário					
Nome	Popularidade		Antipatia		Estatuto Sociométrico (Es)
	Número Eleições Recebidas ($\sum er$)	Número Eleições Percebidas ($\sum ep$)	Número Rejeições Recebidas ($\sum rr$)	Número Rejeições Percebidas ($\sum rp$)	
Guilherme 2	21	23	0	1	1,87
Ricardo 1	15	23	3	0	1,52
Lourenço	20	7	1	1	1,09
Ricardo 2	20	4	1	1	0,96
Francisca	15	12	3	3	0,91
Inês 1	16	7	1	4	0,78
Marta 2	14	8	2	2	0,78
Catarina	15	4	1	1	0,74
Henrique	19	7	0	12	0,61
Guilherme 1	14	0	1	0	0,57
Jéssica	14	9	2	9	0,52
Marta 1	14	2	3	1	0,52
Carolina	13	3	3	1	0,52
Alassana	12	0	2	0	0,43
André	18	6	2	12	0,43
Inês 2	10	5	6	1	0,35
Nuno	15	7	2	12	0,35
Diogo	16	6	3	12	0,30
Íris	9	4	6	1	0,26
Joana	13	7	2	13	0,22
João	17	3	0	20	0,00
Maria Helena	13	4	6	12	-0,04
Vanessa	6	1	14	2	-0,39
Pedro	11	1	3	22	-0,57

Nota - Fórmula utilizada para cálculo do índice que caracteriza a posição sociométrico de cada aluno:

$$Es = \frac{(\sum er + \sum ep) - (\sum rr + \sum rp)}{N-1} \text{ (ver p 17).}$$

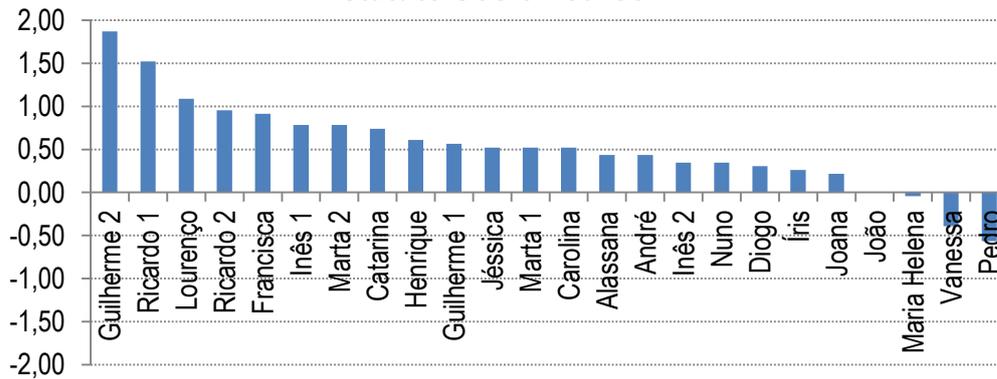
Quadro 5.2

Estatuto Sociométrico 7º A - 1º Questionário					
Nome	Popularidade		Antipatia		Estatuto Sociométrico (Es)
	Número Eleições Recebidas ($\sum er$)	Número Eleições Percebidas ($\sum ep$)	Número Rejeições Recebidas ($\sum rr$)	Número Rejeições Percebidas ($\sum rp$)	
Laura	15	10	0	5	0,87
André	15	8	0	4	0,83
Maria Teresa	16	8	1	5	0,78
Mariana	17	6	1	5	0,74
Pedro	14	8	1	5	0,70
Afonso 2	14	6	1	7	0,52
João	11	6	1	4	0,52
Mafalda	13	4	0	6	0,48
Rita	12	6	1	6	0,48
Cátia	12	6	3	6	0,39
Diogo	13	5	3	6	0,39
Afonso 1	11	5	3	6	0,30
Daniel	10	6	4	6	0,26
Teresa	13	5	4	8	0,26
Nuno	11	5	4	7	0,22
Luís	8	4	2	6	0,17
Catarina	11	5	5	9	0,09
Inês	8	0	1	5	0,09
Tomás	10	3	5	8	0,00
Ana	8	4	5	9	-0,09
Joana	5	2	4	5	-0,09
Bernardo	8	5	7	11	-0,22

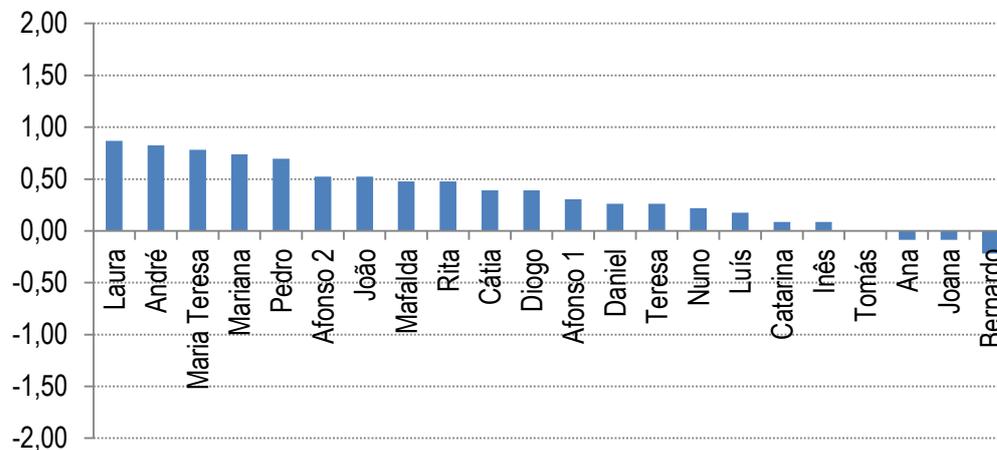
Nota - Fórmula utilizada para cálculo do índice que caracteriza a posição sociométrico de cada aluno:

$$Es = \frac{(\sum er + \sum ep) - (\sum rr + \sum rp)}{N-1} \text{ (ver p 17).}$$

Estatuto Sociométrico 7º B



Estatuto Sociométrico 7º A



Existem apenas três alunos com valores de estatuto sociométrico acima de 1, e apenas um aluno cujos valores podem ser considerados satisfatórios, na medida em que se encontra bastante perto do valor máximo de 2, tendo este aluno um valor total de 1.87. No outro extremo, existem três alunos abaixo de zero, com percepções bastante desajustadas da realidade.

Apesar de existirem alunos que se aproximam da realidade nos índices individuais de percepção positiva e negativa, no estatuto sociométrico nenhum aluno atinge este objectivo, uma vez que, apresentam uma noção distinta da realidade em pelo menos uma das percepções (positiva ou negativa).

2ª Aplicação do teste sociométrico

O 2º teste sociométrico foi realizado com o aproximar do final do ano lectivo, mais concretamente no dia 2 de Junho de 2011. O objectivo foi realizar uma comparação com os resultados obtidos no primeiro teste de modo a comparar a evolução, ou falta dela, das turmas em questão.

Desta forma, irá ser realizada a análise da turma sujeita ao tratamento específico com jogos colaborativos (7ºB), seguido da análise dos dados da turma de controlo (7ºA).

Quadro 6.1

Popularidade 7º B		
Nome	Eleições Recebidas	Índice Popularidade
Catarina	18	0,78
Joana	17	0,74
Marta 2	17	0,74
Guilherme 2	16	0,70
Henrique	16	0,70
Jéssica	16	0,70
João	16	0,70
Alassana	14	0,61
Maria Helena	14	0,61
Ricardo 2	14	0,61
André	13	0,57
Lourenço	13	0,57
Francisca	12	0,52
Inês 1	12	0,52
Íris	12	0,52
Marta 1	12	0,52
Carolina	11	0,48
Inês 2	10	0,43
Nuno	10	0,43
Guilherme 1	9	0,39
Pedro	8	0,35
Diogo	6	0,26
Ricardo 1	5	0,22
Vanessa	4	0,17

Quadro 6.2

Popularidade 7º A		
Nome	Eleições Recebidas	Índice Popularidade
Maria Teresa	15	0,71
Laura	14	0,67
Daniel	13	0,62
Diogo	13	0,62
Mafalda	13	0,62
Mariana	12	0,57
Teresa	11	0,52
Rita	10	0,48
Afonso 1	9	0,43
Afonso 2	9	0,43
André	9	0,43
Tomás	9	0,43
Cátia	8	0,38
João	8	0,38
Bernardo	6	0,29
Pedro	6	0,29
Nuno	4	0,19
Ana	3	0,14
Luís	3	0,14
Catarina	2	0,10
Inês	1	0,05
Joana	1	0,05

Nota - Fórmula utilizada para cálculo do índice que caracteriza a posição sociométrica de cada aluno:

$$Pop = \frac{\sum er}{N-1} \text{ (ver p.16).}$$

Vários autores sublinham que é próprio dos grupos alterarem a posição sociométrica nos diferentes critérios ao longo do tempo, e que isso não tem um significado especial. O que importa é ver que posições se mantêm ou alteram significativamente. Novamente fica reforçado os valores mais elevados

de popularidade do 7º B comparativamente à turma do 7º A, com mais alunos com índices acima da mediana (16 alunos do 7º B e 7 do 7º A).

Quadro 7.1

Antipatia 7º B		
Nome	Rejeições Recebidas	Índice Antipatia
Vanessa	15	0,65
Diogo	12	0,52
Ricardo 1	11	0,48
Marta 1	9	0,39
Carolina	9	0,39
Francisca	8	0,35
Nuno	8	0,35
Pedro	7	0,30
Inês 2	6	0,26
Íris	6	0,26
Maria Helena	6	0,26
Ricardo 2	5	0,22
André	4	0,17
João	4	0,17
Lourenço	4	0,17
Inês 1	2	0,09
Joana	2	0,09
Alassana	1	0,04
Guilherme 2	1	0,04
Henrique	1	0,04
Jéssica	1	0,04
Marta 2	1	0,04
Catarina	0	0,00
Guilherme 1	0	0,00

Quadro 7.2

Antipatia 7º A		
Nome	Rejeições Recebidas	Índice Antipatia
Catarina	11	0,52
Pedro	8	0,38
Luís	7	0,33
Nuno	7	0,33
Teresa	5	0,24
Tomás	5	0,24
Ana	4	0,19
Joana	4	0,19
Bernardo	3	0,14
Daniel	3	0,14
Diogo	3	0,14
André	2	0,10
Afonso 1	1	0,05
Afonso 2	1	0,05
Cátia	1	0,05
Inês	1	0,05
Laura	1	0,05
Maria Teresa	1	0,05
Mariana	1	0,05
João	0	0,00
Mafalda	0	0,00
Rita	0	0,00

Nota - fórmula utilizada para cálculo do índice que caracteriza a posição sociométrica de cada aluno:

$$Ant = \frac{\sum rr}{N-1} \text{ (ver p 16).}$$

De um modo geral os índices de antipatia são superiores na turma do 7º B, como se pode verificar no número de alunos com índices abaixo dos 0,2 por exemplo, com 12 alunos no 7º B e 16 no 7º A.

Quadro 8.1

Atenção Perceptiva Positiva 7º B			
Nome	Número Eleições Percebidas	Número Eleições Recebidas	Atenção Perceptiva Positiva
Guilherme 2	22	16	1,38
Francisca	15	12	1,25
Vanessa	5	4	1,25
Carolina	12	11	1,09
Ricardo 1	5	5	1,00
Jéssica	15	16	0,94
Joana	14	17	0,82
Lourenço	10	13	0,77
Alassana	10	14	0,71
André	9	13	0,69
Maria Helena	9	14	0,64
Inês 2	6	10	0,60
Marta 2	9	17	0,53
Inês 1	6	12	0,50
Nuno	5	10	0,50
Henrique	7	16	0,44
Ricardo 2	6	14	0,43
João	6	16	0,38
Íris	4	12	0,33
Marta 1	4	12	0,33
Catarina	5	18	0,28
Pedro	1	8	0,13
Diogo	0	6	0,00
Guilherme 1	0	9	0,00

Quadro 8.2

Atenção Perceptiva Positiva 7º A			
Nome	Número Eleições Percebidas	Número Eleições Recebidas	Atenção Perceptiva Positiva
Catarina	21	2	10,50
Bernardo	16	6	2,67
Afonso 1	21	9	2,33
André	21	9	2,33
Ana	6	3	2,00
Diogo	21	13	1,62
Laura	15	14	1,07
Cátia	8	8	1,00
Teresa	9	11	0,82
Rita	8	10	0,80
Mariana	9	12	0,75
Maria Teresa	10	15	0,67
Mafalda	8	13	0,62
Afonso 2	5	9	0,56
Tomás	5	9	0,56
João	3	8	0,38
Luís	1	3	0,33
Daniel	3	13	0,23
Pedro	1	6	0,17
Inês	0	1	0,00
Joana	0	1	0,00
Nuno	0	4	0,00

Nota - Fórmula utilizada para cálculo do índice que caracteriza a posição sociométrica de cada aluno: $Ap(e) = \frac{\sum ep}{\sum er}$ (ver p 16).

Desta tabela é possível inferir que apesar de existirem alguns alunos com clara noção da sua posição dentro da turma (destaque para a aluna Cátia que obteve o valor pretendido, ou seja 1), a grande maioria não possui um claro conhecimento do seu estatuto, neste caso, destaca-se a aluna Catarina (7ºA) com um total desacerto de percepção.

De um modo geral, ambas as turmas têm pouca percepção da realidade, estando de forma semelhante longe do valor pretendido (1).

Quadro 9.1

Atenção Perceptiva Negativa 7º B			
Nome	Número Rejeições Percebidas	Número Rejeições Recebidas	Atenção Perceptiva Negativa
Jéssica	7	1	7,00
Joana	8	2	4,00
Inês 1	6	2	3,00
Ricardo 2	13	5	2,60
Marta 2	2	1	2,00
Diogo	21	12	1,75
João	5	4	1,25
Inês 2	7	6	1,17
Vanessa	17	15	1,13
Alassana	1	1	1,00
André	4	4	1,00
Lourenço	4	4	1,00
Carolina	9	9	1,00
Guilherme 1	0	0	1,00
Henrique	1	1	1,00
Francisca	7	8	0,88
Nuno	5	8	0,63
Marta 1	5	9	0,56
Maria Helena	2	6	0,33
Íris	1	6	0,17
Pedro	1	7	0,14
Catarina	3	0	0,00
Guilherme 2	0	1	0,00
Ricardo 1	0	11	0,00

Quadro 9.2

Atenção Perceptiva Negativa 7º A			
Nome	Número Rejeições Percebidas	Número Rejeições Recebidas	Atenção Perceptiva Negativa
Maria Teresa	4	1	4,00
Luís	16	7	2,29
Afonso 2	2	1	2,00
Mariana	2	1	2,00
Bernardo	5	3	1,67
Teresa	6	5	1,20
Ana	4	4	1,00
Tomás	5	5	1,00
João	0	0	1,00
Daniel	2	3	0,67
Nuno	2	7	0,29
Pedro	1	8	0,13
Afonso 1	0	1	0,00
André	0	2	0,00
Catarina	0	11	0,00
Cátia	0	1	0,00
Diogo	0	3	0,00
Inês	0	1	0,00
Joana	0	4	0,00
Laura	0	1	0,00
Mafalda	3	0	0,00
Rita	4	0	0,00

Nota - Fórmula utilizada para cálculo do índice que caracteriza a posição sociométrica de cada aluno: $Ap(r) = \frac{\sum rp}{\sum rr}$ (ver p 16).

Através da análise destes dados torna-se possível verificar o total desenquadramento da realidade de um grande número de alunos de ambas as turmas. Em todo o caso o 7ºB apresenta melhores resultados do ponto de vista individual, uma vez que 6 em 24 alunos perceberam correctamente as rejeições e no 7ºA esse número baixa para 3 em 22 alunos.

Importa agora averiguar as possíveis mudanças nas posições sociométricas de cada aluno dentro da respectiva turma. Nesse sentido, após o 2º teste, as posições sociométricas dos alunos da turma do 7ºB eram:

Quadro 10

Estatuto Sociométrico 7º B - 2º Questionário					
Nome	Popularidade		Antipatia		Estatuto Sociométrico (Es)
	Número Eleições Recebidas ($\sum er$)	Número Eleições Percebidas ($\sum ep$)	Número Rejeições Recebidas ($\sum rr$)	Número Rejeições Percebidas ($\sum rp$)	
Guilherme 2	16	22	1	0	1,61
Jéssica	16	15	1	7	1,00
Marta 2	17	9	1	2	1,00
Alassana	14	10	1	1	0,96
Henrique	16	7	1	1	0,91
Joana	17	14	2	8	0,91
Catarina	18	5	0	3	0,87
Lourenço	13	10	4	4	0,65
Maria Helena	14	9	6	2	0,65
André	13	9	4	4	0,61
João	16	6	4	5	0,57
Francisca	12	15	8	8	0,48
Inês 1	12	6	2	6	0,43
Guilherme 1	9	0	0	0	0,39
Íris	12	4	6	1	0,39
Carolina	11	12	9	9	0,22
Inês 2	10	6	6	7	0,13
Marta 1	12	4	9	5	0,09
Nuno	10	5	8	5	0,09
Ricardo 2	14	6	5	13	0,09
Pedro	8	1	7	1	0,04
Ricardo 1	5	5	11	0	-0,04
Vanessa	4	5	15	17	-1,00
Diogo	6	0	12	21	-1,17

Nota - Fórmula utilizada para cálculo do índice que caracteriza a posição sociométrico de cada aluno:

$$Es = \frac{(\sum er + \sum ep) - (\sum rr + \sum rp)}{N-1} \text{ (ver p 17).}$$

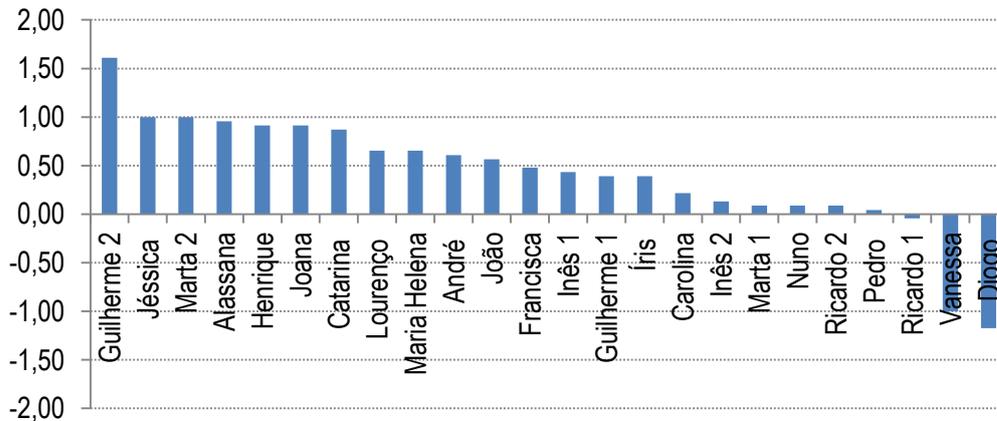
Quadro 11

Estatuto Sociométrico 7º A - 2º Questionário					
Nome	Popularidade		Antipatia		Estatuto Sociométrico
	Número Eleições Recebidas ($\sum er$)	Número Eleições Percebidas ($\sum ep$)	Número Rejeições Recebidas ($\sum rr$)	Número Rejeições Percebidas ($\sum rp$)	
Diogo	13	21	3	1	1,30
Afonso 1	9	21	1	1	1,22
André	9	21	2	0	1,22
Laura	14	15	1	0	1,22
Maria Teresa	15	10	1	4	0,87
Mafalda	13	8	0	3	0,78
Mariana	12	9	1	2	0,78
Cátia	8	8	1	0	0,65
Bernardo	6	16	3	5	0,61
Rita	10	8	0	4	0,61
Catarina	2	21	11	0	0,52
Afonso 2	9	5	1	2	0,48
Daniel	13	3	3	2	0,48
João	8	3	0	0	0,48
Teresa	11	9	5	6	0,39
Tomás	9	5	5	5	0,17
Ana	3	6	4	4	0,04
Inês	1	0	1	0	0,00
Pedro	6	1	8	1	-0,09
Joana	1	0	4	0	-0,13
Nuno	4	0	7	2	-0,22
Luís	3	1	7	16	-0,83

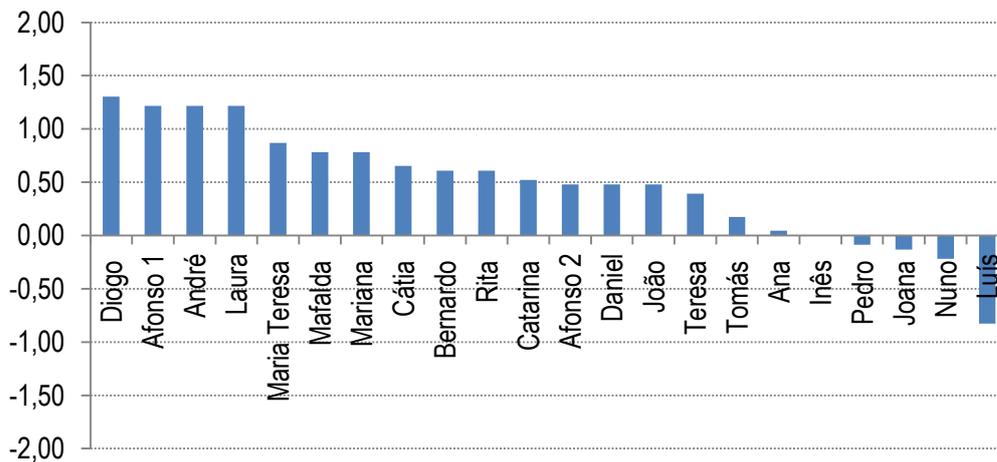
Nota - Fórmula utilizada para cálculo do índice que caracteriza a posição sociométrico de cada aluno:

$$Es = \frac{(\sum er + \sum ep) - (\sum rr + \sum rp)}{N-1} \text{ (ver p 17).}$$

Estatuto Sociométrico 7º B



Estatuto Sociométrico 7º A



Do ponto de vista individual, o aluno com melhor estatuto sociométrico pertence ao 7ºB, com 1, 61. Por outro lado também apresenta maior disparidade de resultados, uma vez que tem alunos com maior distorção da realidade, com valores inferiores a -1, e a exceção do aluno referido anteriormente, mais nenhum teve índice superior a 1.

No 7ºA, de um modo geral os índices são mais regulares, não há nenhum aluno que se destaque de forma positiva e apenas um aluno com índice bastante negativo, estando a maioria dos alunos com um índice próximo de 0,5.

Análise comparada dos resultados nas duas aplicações

Quadro 12

7º B						
Nome	Índice Popularidade			Nome	Índice Antipatia	
Guilherme 2	0,91	0,70	↘	Vanessa	0,61	0,65 ↗
Lourenço	0,87	0,57	↘	Inês 2	0,26	0,26 ↔
Ricardo 2	0,87	0,61	↘	Íris	0,26	0,26 ↔
Henrique	0,83	0,70	↘	Maria Helena	0,22	0,26 ↗
André	0,78	0,57	↘	Diogo	0,13	0,52 ↗
João	0,74	0,70	↘	Francisca	0,13	0,35 ↗
Diogo	0,70	0,26	↘	Marta 1	0,13	0,39 ↗
Inês 1	0,70	0,52	↘	Pedro	0,13	0,30 ↗
Catarina	0,65	0,78	↗	Ricardo 1	0,13	0,48 ↗
Francisca	0,65	0,52	↘	Carolina	0,13	0,39 ↗
Nuno	0,65	0,43	↘	Alassana	0,09	0,04 ↘
Ricardo 1	0,65	0,22	↘	André	0,09	0,17 ↗
Guilherme 1	0,61	0,39	↘	Jéssica	0,09	0,04 ↘
Jéssica	0,61	0,70	↗	Joana	0,09	0,09 ↔
Marta 1	0,61	0,52	↘	Marta 2	0,09	0,04 ↘
Marta 2	0,61	0,74	↗	Nuno	0,09	0,35 ↗
Joana	0,57	0,74	↗	Catarina	0,04	0,00 ↘
Maria Helena	0,57	0,61	↗	Guilherme 1	0,04	0,00 ↘
Carolina	0,57	0,48	↘	Inês 1	0,04	0,09 ↗
Alassana	0,52	0,61	↗	Lourenço	0,04	0,17 ↗
Pedro	0,48	0,35	↘	Ricardo 2	0,04	0,22 ↗
Inês 2	0,43	0,43	↔	Guilherme 2	0,00	0,04 ↗
Íris	0,39	0,52	↗	Henrique	0,00	0,04 ↗
Vanessa	0,26	0,17	↘	João	0,00	0,17 ↗

Legenda: ↗ Aumentou ↔ Manteve ↘ Diminuiu

Quadro 13

7º A							
Nome	Índice Popularidade			Nome	Índice Antipatia		
Mariana	0,81	0,57	↘	Bernardo	0,33	0,14	↘
Maria Teresa	0,76	0,71	↘	Ana	0,24	0,19	↘
André	0,71	0,43	↘	Catarina	0,24	0,52	↗
Laura	0,71	0,67	↘	Tomás	0,24	0,24	↔
Afonso 2	0,67	0,43	↘	Daniel	0,19	0,14	↘
Pedro	0,67	0,29	↘	Joana	0,19	0,19	↔
Diogo	0,62	0,62	↔	Nuno	0,19	0,33	↗
Mafalda	0,62	0,62	↔	Teresa	0,19	0,24	↗
Teresa	0,62	0,52	↘	Afonso 1	0,14	0,05	↘
Cátia	0,57	0,38	↘	Cátia	0,14	0,05	↘
Rita	0,57	0,48	↘	Diogo	0,14	0,14	↔
Afonso 1	0,52	0,43	↘	Luís	0,10	0,33	↗
Catarina	0,52	0,10	↘	Afonso 2	0,05	0,05	↔
João	0,52	0,38	↘	Inês	0,05	0,05	↔
Nuno	0,52	0,19	↘	João	0,05	0,00	↘
Daniel	0,48	0,62	↗	Maria Teresa	0,05	0,05	↔
Tomás	0,48	0,43	↘	Mariana	0,05	0,05	↔
Ana	0,38	0,14	↘	Pedro	0,05	0,38	↗
Bernardo	0,38	0,29	↘	Rita	0,05	0,00	↘
Inês	0,38	0,05	↘	André	0,00	0,10	↗
Luís	0,38	0,14	↘	Laura	0,00	0,05	↗
Joana	0,24	0,05	↘	Mafalda	0,00	0,00	↔
Legenda: ↗ Aumentou ↔ Manteve ↘ Diminuiu							

Nestes quadros é possível constatar as variações dos índices de popularidade e antipatia, obtidos pelos alunos de ambas as turmas. Estes são indicadores que revelam a possível falta de integração dos alunos na turma, dando a ideia de que os alunos não têm uma clara noção da sua posição na turma e perante os colegas

Esta disparidade de resultados é reveladora das diferentes realidades existentes nas turmas. A este factor também não está alheio o facto de este teste ter sido realizado no início do ano lectivo (Outubro de 2010), altura em que os alunos ainda não se conhecem bem, podendo as suas escolhas ser influenciadas pelos mais variados aspectos como por exemplo, os alunos que já conheciam de anos anteriores, os colegas de carteira assim como colegas dos jogos do recreio.

Comparando os resultados obtidos de ambas as turmas é possível verificar que houve mais alunos do 7ºB a aumentar os índices de popularidade que no 7ºA onde apenas um aluno melhorou os seus resultados. Por outro lado, nos índices de rejeição observa-se o fenómeno inverso, a turma de controlo teve melhores resultados.

Teoricamente ao aumentar o índice de popularidade seria expectável que o índice de antipatia diminuísse ou se mantivesse, do mesmo modo que diminuindo o índice de popularidade, o índice de antipatia deveria aumentar ou manter-se. No 7ºB existem 8 casos de índices de popularidade que aumentaram ou igualaram, e 8 casos de índices de antipatia que diminuíram ou igualaram; no 7ºA os valores são de 3 casos para o índice de popularidade contra 15 de índice de antipatia. Resumindo, esta diminuição do índice de antipatia do 7ºA não é acompanhada pelo aumento dos índices de popularidade.

Na turma do 7ºB, tinham sido sinalizadas identificadas três alunas como prioritárias devido aos seus altos níveis de antipatia na turma, nomeadamente a Íris, a Inês 2 e a Vanessa. Estas alunas foram alvo de um tratamento específico, na tentativa de melhorar estes índices e consequentemente garantir uma maior integração na turma, tendo no entanto este trabalho específico apenas demonstrado resultados na aluna Íris, que melhorou os seus índices de popularidade, ao contrário das colegas Inês 2, que manteve os seus índices de popularidade e antipatia, enquanto a colega Vanessa piorou ambos os seus índices.

Por sua vez no 7ºA, os resultados obtidos pelos alunos Bernardo, Tomás, Catarina e Ana foram também alvo de revisão aquando a análise do 2º momento de aplicação do teste, na fase final do ano lectivo, devido aos elevados índices de antipatia apresentados na primeira análise. Os alunos Bernardo e Ana apresentaram uma diminuição nos seus índices de antipatia, enquanto que o aluno Tomás manteve e a aluna Catarina piorou.

A análise da evolução da atenção perceptiva não pode ser feita apenas através dos valores dos índices, uma vez que o valor ideal é 1. É preciso estudar qual a diferença em relação a 1 para ambas as análises, e a partir desse valor construir a evolução. Quanto mais próximo de zero melhor, ou seja, quanto menor a diferença em relação a 1. Para isso foram construídas colunas ao lado dos índices que analisam essa mesma variação.

Quadro 14

7º B											
Nome	Atenção Perceptiva Positiva					Nome	Atenção Perceptiva Negativa				
	1ª análise		2ª análise				1ª análise		2ª análise		
	Índice	Índice - 1	Índice	Índice - 1			Índice	Índice - 1	Índice	Índice - 1	
Ricardo 1	1,53	0,53	1,00	0,00	↗	Pedro	7,67	6,67	0,14	-0,86	↗
Guilherme 2	1,05	0,05	1,38	0,38	↘	André	6,00	5,00	1,00	0,00	↗
Francisca	0,80	-0,20	1,25	0,25	↘	Joana	6,00	5,00	4,00	3,00	↗
Jéssica	0,57	-0,43	0,94	-0,06	↗	Nuno	6,00	5,00	0,63	-0,38	↗
Marta 1	0,57	-0,43	0,33	-0,67	↘	Jéssica	4,50	3,50	7,00	6,00	↘
Joana	0,54	-0,46	0,82	-0,18	↗	Diogo	4,00	3,00	1,75	0,75	↗
Nuno	0,53	-0,47	0,50	-0,50	↘	Inês 1	4,00	3,00	3,00	2,00	↗
Inês 2	0,50	-0,50	0,60	-0,40	↗	Maria Helena	2,00	1,00	0,33	-0,67	↗
Íris	0,44	-0,56	0,33	-0,67	↘	Catarina	1,00	0,00	0,00	-1,00	↘
Inês 1	0,44	-0,56	0,50	-0,50	↗	Francisca	1,00	0,00	0,88	-0,13	↘
Diogo	0,38	-0,63	0,00	-1,00	↘	Lourenço	1,00	0,00	1,00	0,00	↔
Lourenço	0,35	-0,65	0,77	-0,23	↗	Marta 2	1,00	0,00	2,00	1,00	↘
André	0,33	-0,67	0,69	-0,31	↗	Ricardo 2	1,00	0,00	2,60	1,60	↘
Henrique	0,32	-0,68	0,44	-0,56	↗	Marta 1	0,33	-0,67	0,56	-0,44	↗
Maria Helena	0,31	-0,69	0,64	-0,36	↗	Carolina	0,33	-0,67	1,00	0,00	↗
Catarina	0,27	-0,73	0,28	-0,72	↗	Inês 2	0,17	-0,83	1,17	0,17	↗
Carolina	0,23	-0,77	1,09	0,09	↗	Íris	0,17	-0,83	0,17	-0,83	↔
Ricardo 2	0,20	-0,80	0,43	-0,57	↗	Vanessa	0,14	-0,86	1,13	0,13	↗
João	0,18	-0,82	0,38	-0,63	↗	Alassana	0,00	-1,00	1,00	0,00	↗
Vanessa	0,17	-0,83	1,25	0,25	↗	Guilherme 1	0,00	-1,00	1,00	0,00	↗
Marta 2	0,14	-0,86	0,53	-0,47	↗	Guilherme 2	0,00	-1,00	0,00	-1,00	↔
Pedro	0,09	-0,91	0,13	-0,88	↗	Henrique	0,00	-1,00	1,00	0,00	↗
Alassana	0,00	-1,00	0,71	-0,29	↗	João	0,00	-1,00	1,25	0,25	↗
Guilherme 1	0,00	-1,00	0,00	-1,00	↔	Ricardo 1	0,00	-1,00	0,00	-1,00	↔

Legenda: ↗ Melhorou ↔ Manteve ↘ Piorou

O que se verifica na análise desta tabela é que as atenções perceptivas dos alunos aumentaram em grande número, sendo que inclusive as alunas identificadas apresentaram uma subida nos seus valores.

Após a primeira análise é de destacar as votações dos alunos João e Pedro, que além de julgarem que a esmagadora maioria da turma não os convidaria, o facto de se terem escolhido a ambos como um dos colegas que levariam consigo a visita (ver anexo III), e também ser um dos colegas que ambos achariam que o escolheria a si próprio (tabela VII), poderá ser um indício de uma relação estreita entre ambos, mas isolada do resto da turma.

Quadro 15

7º A											
Nome	Atenção Perceptiva Positiva					Nome	Atenção Perceptiva Negativa				
	1ª análise		2ª análise				1ª análise		2ª análise		
	Índice	Índice - 1	Índice	Índice - 1			Índice	Índice - 1	Índice	Índice - 1	
Laura	0,67	-0,33	1,07	0,07	↗	Afonso 2	7,00	6,00	2,00	1,00	↗
Bernardo	0,63	-0,38	2,67	1,67	↘	Rita	6,00	5,00	0,00	-1,00	↗
Daniel	0,60	-0,40	0,23	-0,77	↘	Inês	5,00	4,00	0,00	-1,00	↗
Pedro	0,57	-0,43	0,17	-0,83	↘	Maria Teresa	5,00	4,00	4,00	3,00	↗
João	0,55	-0,45	0,38	-0,63	↘	Mariana	5,00	4,00	2,00	1,00	↗
André	0,53	-0,47	2,33	1,33	↘	Pedro	5,00	4,00	0,13	-0,88	↗
Ana	0,50	-0,50	2,00	1,00	↘	João	4,00	3,00	1,00	0,00	↗
Cátia	0,50	-0,50	1,00	0,00	↗	Luís	3,00	2,00	2,29	1,29	↗
Luís	0,50	-0,50	0,33	-0,67	↘	Afonso 1	2,00	1,00	0,00	-1,00	↔
Maria Teresa	0,50	-0,50	0,67	-0,33	↗	Diogo	2,00	1,00	0,00	-1,00	↔
Rita	0,50	-0,50	0,80	-0,20	↗	Teresa	2,00	1,00	1,20	0,20	↗
Afonso 1	0,45	-0,55	2,33	1,33	↘	Cátia	2,00	1,00	0,00	-1,00	↔
Catarina	0,45	-0,55	10,50	9,50	↘	Ana	1,80	0,80	1,00	0,00	↗
Nuno	0,45	-0,55	0,00	-1,00	↘	Catarina	1,80	0,80	0,00	-1,00	↘
Afonso 2	0,43	-0,57	0,56	-0,44	↗	Nuno	1,75	0,75	0,29	-0,71	↗
Joana	0,40	-0,60	0,00	-1,00	↘	Tomás	1,60	0,60	1,00	0,00	↗
Diogo	0,38	-0,62	1,62	0,62	↔	Bernardo	1,57	0,57	1,67	0,67	↘
Teresa	0,38	-0,62	0,82	-0,18	↗	Daniel	1,50	0,50	0,67	-0,33	↗
Mariana	0,35	-0,65	0,75	-0,25	↗	Joana	1,25	0,25	0,00	-1,00	↘
Mafalda	0,31	-0,69	0,62	-0,38	↗	André	0,00	-1,00	0,00	-1,00	↔
Tomás	0,30	-0,70	0,56	-0,44	↗	Laura	0,00	-1,00	0,00	-1,00	↔
Inês	0,00	-1,00	0,00	-1,00	↔	Mafalda	0,00	-1,00	0,00	-1,00	↔

Legenda: ↗ Melhorou ↔ Manteve ↘ Piorou

Nesta turma verifica-se uma disparidade dos valores das percepções, enquanto melhoram bastante a atenção perceptiva negativa, não houve essa mesma melhoria na percepção positiva, onde houve 11 alunos que pioraram os valores. Este aumento na atenção perceptiva negativa pode dever-se aos comportamentos que foram tendo para com os colegas ao longo do ano e desta forma ficaram com uma noção mais clara das suas posições dentro da turma.

Quadro 16

7º B				7º A			
Nome	Estatuto Sociométrico			Nome	Estatuto Sociométrico		
Guilherme 2	1,87	1,61	↘	Laura	0,87	1,22	↗
Ricardo 1	1,52	-0,04	↘	André	0,83	1,22	↗
Lourenço	1,09	0,65	↘	Maria Teresa	0,78	0,87	↗
Ricardo 2	0,96	0,09	↘	Mariana	0,74	0,78	↗
Francisca	0,91	0,48	↘	Pedro	0,70	-0,09	↘
Inês 1	0,78	0,43	↘	Afonso 2	0,52	0,48	↘
Marta 2	0,78	1,00	↗	João	0,52	0,48	↘
Catarina	0,74	0,87	↗	Mafalda	0,48	0,78	↗
Henrique	0,61	0,91	↗	Rita	0,48	0,61	↗
Guilherme 1	0,57	0,39	↘	Cátia	0,39	0,65	↗
Jéssica	0,52	1,00	↗	Diogo	0,39	1,30	↗
Marta 1	0,52	0,09	↘	Afonso 1	0,30	1,22	↗
Carolina	0,52	0,22	↘	Daniel	0,26	0,48	↗
Alassana	0,43	0,96	↗	Teresa	0,26	0,39	↗
André	0,43	0,61	↗	Nuno	0,22	-0,22	↘
Inês 2	0,35	0,13	↘	Luís	0,17	-0,83	↘
Nuno	0,35	0,09	↘	Catarina	0,09	0,52	↗
Diogo	0,30	-1,17	↘	Inês	0,09	0,00	↘
Íris	0,26	0,39	↗	Tomás	0,00	0,17	↗
Joana	0,22	0,91	↗	Ana	-0,09	0,04	↗
João	0,00	0,57	↗	Joana	-0,09	-0,13	↘
Maria Helena	-0,04	0,65	↗	Bernardo	-0,22	0,61	↗
Vanessa	-0,39	-1,00	↘				
Pedro	-0,57	0,04	↗				

Legenda: ↗ Aumentou ↔ Manteve ↘ Diminuiu

De um modo global, ambas as turmas apresentaram melhorias no estatuto sociométrico. Apesar disto, estes valores continuam afastados do valor máximo 2.

De acordo com os dados anteriores verificou-se uma maior coerência ao nível do 7ºB, mas no estatuto sociométrico os valores das duas turmas são muito aproximados, o que está relacionado com a melhoria dos níveis da atenção perceptiva negativa atingidos pelo 7ºA que nivelou as duas turmas neste critério.

Conclusões

Como referido na abordagem inicial a este trabalho, a importância do jogo nas aulas de Educação Física deve-se à sua presença nos Planos Nacionais de Educação Física (PNEF) e também, devido à sua utilidade como estratégia de integração de alunos rejeitados, reforçando o desenvolvimento de comportamentos solidários, na co-responsabilização do grupo por cada um dos seus membros e na importância da melhoria dos níveis de auto-estima como condição de sucesso e satisfação pessoal.

Após a realização do primeiro teste sociométrico, importa referir o peso que os casos de rejeição dos alunos identificados na turma do 7ºA e do 7ºB têm nestas turmas e as expectativas que se colocam na sua melhoria e superação. As observações realizadas até ao momento da realização do segundo teste sociométrico indicavam uma tendência à melhoria do relacionamento interpessoal dos alunos, apontando a relevância das actividades lúdicas cooperativas nas mudanças comportamentais em contexto escolar. No entanto, através do tratamento dos dados referentes ao segundo teste sociométrico foi possível constatar alguns comportamentos esperados, em virtude dos comportamentos diários dos alunos, nomeadamente:

- Inexistência de melhoria e conseqüente degradação da integração da aluna Joana na sua turma (turma de controlo, não sujeita a trabalho específico de cooperação);
- A diminuição da integração da aluna Vanessa na sua turma (resultante da falta de vontade assumida pela própria aluna de se integrar na mesma);
- Melhoria da integração e aumento da popularidade da aluna Íris no seio da turma;

Os dados recolhidos e as observações realizadas mostram que o percurso de trabalho realizado com os alunos se justifica e foi bem escolhido. A turma sujeita ao tratamento específico promovido pelos jogos colaborativos apresenta sinais de melhoria no seu inter-relacionamento, quer em relação aos alunos mais rejeitados (nesta fase já mais integrados na turma), quer em relação aos alunos "mais populares". Tal situação não se verificou na turma do 7ºA onde o aluno Luís se manteve bastante desenhado na turma, caso que não se afigura fácil de contornar. Desta forma, os primeiros dados de diagnóstico e de observação já tratados dão pistas de reflexão muito interessantes e animadoras para levar o trabalho por diante.

Comparativamente à primeira aplicação do teste, a turma do 7º B apresentou uma melhoria nos índices de popularidade de 7 alunos, o que corresponde sensivelmente a uma melhoria na ordem dos 30%. Os casos específicos das alunas identificadas como prioritárias, caso da aluna Inês 2, Íris e Vanessa, foram também eles animadores, uma vez que apenas a aluna Vanessa não registou uma melhoria nos seus índices de popularidade, representando desta forma uma taxa de sucesso de 66%. Quando confrontada com esta situação, a própria aluna confessou que não se esforçou o suficiente para melhorar esta

situação, sendo este factor prova de que não é alheio a própria vontade dos alunos em melhorar no que diz respeito ao relacionamento com os colegas.

As vantagens formativas do jogo não são tão explícitas, porém, este elemento encontra-se presente dentro e fora do contexto escolar, interferindo nos processos de aprendizagem.

A dimensão cooperativa dos jogos propostos mostrou-se eficiente no processo de melhoria dos relacionamentos interpessoais, nomeadamente da aluna Íris, apontando para a necessidade de criação de modelos cooperativos que possam potencializar tais valores e atitudes dentro do âmbito de aula e da escola, capazes de promover uma sociedade ética vincada na solidariedade e na cooperação.

Sugere-se a implementação de projectos e acções que maximizem a aplicação deste tipo de actividades no contexto escolar, tendo em vista as constatações referidas às mudanças positivas nas atitudes e valores que constituem o ambiente escolar, com posterior transferência para a vida em sociedade.

Em suma, é o carácter de reciprocidade entre os diversos factores determinantes da vivência humana e o envolvimento proactivo do indivíduo no seu próprio processo de desenvolvimento que permitem agir e adoptar estratégias direccionadas para o aumento de competências sociais, para melhorar os processos cognitivos e emocionais, ou ainda alterar as condições de vida e trabalho do indivíduo; no fundo, criar condições para que cada um possa aumentar o seu sentimento de auto-eficácia.

Na escola, por exemplo, os professores podem procurar reforçar a confiança e as aprendizagens dos alunos tendo a teoria da cognição social como referência: estando atentos e promovendo estados emocionais positivos, corrigindo sentimentos de baixa auto-eficácia e hábitos de pensamento deficientes (factores pessoais), melhorando as práticas auto-regulatórias dos seus alunos (factores comportamentais) e alterando os aspectos estruturais da escola e sala de aula que contribuem para diminuir o sucesso (factores ambientais).

Bibliografia

- AFONSO, N (2005). *Investigação naturalista em Educação – um guia prático e crítico*. Porto: Asa.
- AGUIAR, J (2005) *Educação inclusiva: um estudo na área da educação física*, revista brasileira
- BASTIN, G. (1980). *As Técnicas Sociométricas*. Coleção Psicologia e Pedagogia. Lisboa: Moraes Editora.
- BROTTO, F.O. *Jogos Cooperativos: O jogo e o esporte como um exercício de convivência*, Santos: Projecto Cooperação, 2001.
- BROWN, G. *Jogos Cooperativos: Teoria e prática*. São Leopoldo: Sinodal, 1994
- CAILLOIS, R. *Os jogos e os homens: a máscara e a vertigem*. Lisboa: Cotovia, 1990
- CILLA, R. (2004) *Juegos Cooperativos Y Educación Física*. Barcelona: Editorial Paidotribo
- Declaração de Jomtien (1990)
- GÓMEZ, G.R.; FLORES, J.G.; JIMÉNEZ, E. G. *Metodología de la investigación cualitativa*. Archidona: Aljibe, 1996.
- HEGARTY (1994) "Integration and the Teacher" in: C.J.W, Meyer, S.J.Pijl and S.Hegarty (eds.) *New Perspectives in Special Education: a Six Country Study of Integration*, London, Routledge.
- HUIZINGA, J. *Homo ludens*. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 1996.
- JOHNSON, D. W. & JOHNSON, R. T. (1990). Cooperative learning and achievement. In S. Sharan(Ed.), *Cooperative learning: theory and research*. New York: Praeger.
- KISHIMOTO, T. M. *Jogos infantis: o jogo, a criança e a educação*. São Paulo: Vozes, 1993.
- LEITÃO, F. (2006), *Aprendizagem Cooperativa e Inclusiva*. Edição de Autor.
- LEITÃO, F. (2010), *Valores educativos, cooperação e inclusão* 1.ª ed. - Salamanca: Luso-Espanhola de Ediciones,
- NEVES, I. (1995). *Aplicação da Sociometria no estudo de uma equipa de andebol. Um estudo de caso*. Porto: FCDEF - UP.
- RODRIGUES, D. (2003) *A educação Física perante a inclusão inclusiva: Reflexões conceptuais e metodológicas*. Porto: Porto Editora.

RODRIGUES, D. (2006). *Inclusão e Educação: Doze olhares sobre a Educação Inclusiva*. São Paulo: Summus Editorial.

SILVA, M (2009) *Da exclusão à inclusão: Concepções e práticas*, Revista Lusófona da educação 2009

UNESCO (1994). *Declaração de Salamanca e Enquadramento da Acção na Área das Necessidades Educativas Especiais*, Lisboa: Instituto de Inovação Educacional

ZIMMERMAN, B. J. (1995). *Self-efficacy and educational development*. In A. Bandura (Ed.), *Self-efficacy in changing societies*. Cambridge: Cambridge University Press.

Anexos

Anexo I – Questionário sociométrico

Escola E.B. 2,3 Telheiras nº1

INQUÉRITO

Peço a tua colaboração para responder, com a maior sinceridade possível, às questões que a seguir te apresento. Asseguro-te máxima confidencialidade e anonimato nas tuas respostas.

NOME: _____

TURMA: _____ Nº: _____ DATA: ____ / ____ / ____

Lembrou-te que não existe limite, quanto ao número de alunos que podes colocar em cada pergunta.

1. Indica os companheiros da tua turma que escolhias para ir a um passeio de estudo.

2. Indica os companheiros da tua turma que não escolhias para ir a um passeio de estudo.

3. Indica os companheiros da tua turma que pensas que te escolhiam para ir a um de estudo.

4. Indica os companheiros da tua turma que pensas que não te escolhiam para ir a um passeio de estudo.

Obrigado pela tua colaboração!

Anexo II – Cronograma

CRONOGRAMA PARA TAREFAS REALIZADAS OU PREVISTAS

Tarefa prevista ou realizada	Prevista / realizada	Set-10	Out-10	Nov-10	Dez-10	Jan-11	Fev-11	Mar-11	Abr-11	Mai-11	Jun-11	Jul-11	Ago-11	Set-11
Revisão de literatura	Prevista	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Realizada	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Seleção do Questionário	Prevista	X												
	Realizada	X												
Aplicação dos 1º Questionários	Prevista		X											
	Realizada		X											
Tratamento dos dados referentes aos 1ºs Questionários	Prevista		X											
	Realizada		X											
Aplicação dos Jogos Colaborativos	Prevista		X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	Realizada		X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Aplicação dos 2º Questionários	Prevista										X			
	Realizada										X			
Tratamento dos dados referentes aos 2ºs Questionários	Prevista										X			
	Realizada										X			
Elaboração dos Textos	Prevista	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Realizada	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Entrega da Tese	Prevista											X		
	Realizada											X		

Anexo III – Índice de Popularidade 7ºB (1º Teste)

Índice de popularidade	Alassana	André	Catarina	Diogo	Francisca	Guilherme 1	Guilherme 2	Henrique	Inês 1	Inês 2	Íris	Jéssica	Joana	João	Lourenço	Maria	Marta 1	Marta 2	Nuno	Pedro	Ricardo 1	Ricardo 2	Vanessa	Carolina	Total	
Alassana		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	23
André								+						+	+				+		+	+				6
Catarina				+	+		+	+		+		+	+		+	+	+	+				+		+		13
Diogo	+	+				+	+	+	+						+				+	+	+	+				11
Francisca	+	+	+			+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+		18
Guilherme 1																										0
Guilherme 2	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		22
Henrique		+		+		+	+							+	+				+		+	+				9
Inês 1			+	+			+	+		+	+	+		+	+	+	+		+			+		+		14
Inês 2	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	23
Íris		+			+		+		+	+					+		+	+								8
Jéssica	+	+	+		+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	21
Joana	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+			+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	20
João	+	+			+	+	+	+	+				+		+	+		+	+	+	+	+	+			15
Lourenço	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+		+	+	+	+	+	+	+		20
Maria Helena		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+		+	+	+		+		19
Marta 1		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+	+			+				+	+	+	+	17
Marta 2		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+					+	+	+	+	18
Nuno	+	+		+	+		+	+						+	+	+		+			+	+				13
Pedro	+	+	+	+	+		+	+				+		+	+				+				+			12
Ricardo 1	+	+	+	+		+	+	+	+			+	+	+	+	+		+	+	+	+		+		+	18
Ricardo 2	+	+		+			+	+	+			+	+	+	+	+			+	+						13
Vanessa			+	+			+		+			+					+	+								7
Carolina			+		+	+	+	+	+			+	+				+						+			10
Total	12	18	15	16	15	14	21	19	16	10	9	14	13	17	20	13	14	14	15	11	15	20	6	13		

Anexo IV – Índice de Popularidade 7ºA (1º Teste)

Índice de popularidade	Afonso 1	Afonso 2	Ana	André	Bernardo	Catarina	Cátia	Daniel	Diogo	Inês	Joana	João	Laura	Luís	Mafalda	Maria Teresa	Mariana	Nuno	Pedro	Rita	Teresa	Tomás	Total
Afonso 1		+		+	+		+	+					+		+	+	+	+		+			11
Afonso 2	+			+	+		+	+	+				+			+	+	+	+	+	+	+	13
Ana		+		+		+	+	+			+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	15
André	+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+	+		+			+		14
Bernardo		+					+	+	+			+		+		+	+	+	+				10
Catarina			+	+						+			+		+	+	+	+	+	+			10
Cátia	+		+	+	+	+				+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	16
Daniel		+	+	+	+										+	+	+	+			+	+	10
Diogo	+	+		+	+		+					+		+		+	+		+	+	+		12
Inês																							0
Joana	+		+	+		+	+		+	+			+	+		+	+	+	+		+	+	15
João	+	+		+	+		+		+						+	+	+		+		+		11
Laura			+	+		+			+	+					+	+		+		+		+	10
Luís	+	+										+	+		+		+	+	+		+	+	10
Mafalda	+	+	+	+		+	+	+	+	+			+				+			+		+	13
Maria Teresa	+	+		+		+		+	+	+		+	+	+	+				+	+	+		14
Mariana			+	+		+			+	+	+		+					+	+	+	+		11
Nuno		+					+	+				+			+		+		+		+	+	9
Pedro		+			+	+	+		+				+	+	+	+	+				+	+	12
Rita				+		+		+	+			+	+		+	+	+					+	10
Teresa	+	+		+		+	+		+		+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	16
Tomás	+	+			+	+	+	+	+			+	+			+	+		+	+			13
Total	11	14	8	15	8	11	12	10	13	8	5	11	15	8	13	16	17	11	14	12	13	10	

Anexo V – Índice de Antipatia 7ºB (1º Teste)

Índice de Antipatia	Alassana	André	Catarina	Diogo	Francisca	Guilherme 1	Guilherme 2	Henrique	Inês 1	Inês 2	Íris	Jéssica	Joana	João	Lourenço	Maria	Marta 1	Marta 2	Nuno	Pedro	Ricardo 1	Ricardo 2	Vanessa	Carolina	Total	
Alassana	1																								0	
André		1																								0
Catarina			1																					-		1
Diogo				1	-				-				-				-							-	-	10
Francisca					1					-	-										-	-				5
Guilherme 1						1																				0
Guilherme 2							1																	-		2
Henrique								1																-		2
Inês 1									1																-	4
Inês 2										1															-	1
Íris											1														-	4
Jéssica												1														1
Joana													1													0
João														1											-	7
Lourenço															1										-	2
Maria Helena																1									-	1
Marta 1																	1								-	1
Marta 2																		1								2
Nuno																				1						7
Pedro																					1					5
Ricardo 1																						1				1
Ricardo 2																							1			0
Vanessa																									1	12
Carolina																									1	7
Total	2	2	1	3	4	1	0	0	2	7	7	3	3	0	1	6	4	3	2	3	3	1	14	3		

Anexo VI – Índice de Antipatia 7ºA (1º Teste)

Índice de Antipatia	Afonso 1	Afonso 2	Ana	André	Bernardo	Catarina	Cátia	Daniel	Diogo	Inês	Joana	João	Laura	Luís	Mafalda	Maria Teresa	Mariana	Nuno	Pedro	Rita	Teresa	Tomás	Total
Afonso 1					-		-																2
Afonso 2																							0
Ana						-			-														2
André																							0
Bernardo							-			-	-												3
Catarina	-																					-	2
Cátia																			-			-	2
Daniel			-		-	-																	4
Diogo			-		-						-			-								-	5
Inês																							0
Joana	-	-			-				-										-				5
João			-																			-	4
Laura								-													-		2
Luís					-	-																-	5
Mafalda	-							-											-				3
Maria Teresa								-	-														2
Mariana																							1
Nuno			-			-	-				-											-	5
Pedro			-		-									-									4
Rita																							0
Teresa					-	-		-															3
Tomás																							0
Total	3	1	5	0	7	5	3	4	3	1	4	1	0	2	0	1	1	4	1	1	4	5	2

Anexo VII – Índice de Atenção Perceptiva Positiva 7ºB (1º Teste)

Atenção Perceptiva Positiva	Alassana	André	Catarina	Diogo	Francisca	Guilherme 1	Guilherme 2	Henrique	Inês 1	Inês 2	Íris	Jéssica	Joana	João	Lourenço	Maria	Marta 1	Marta 2	Nuno	Pedro	Ricardo 1	Ricardo 2	Vanessa	Carolina	Total
Alassana																									0
André				+			+	+							+				+		+	+			7
Catarina									+							+		+						+	4
Diogo		+					+	+							+					+		+			6
Francisca		+	+				+	+	+	+		+	+		+	+						+		+	12
Guilherme 1																									0
Guilherme 2	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	22
Henrique		+		+			+							+	+							+			6
Inês 1			+							+	+	+				+		+						+	7
Inês 2									+		+					+	+	+							5
Íris									+	+						+	+								4
Jéssica		+	+		+		+		+				+				+							+	8
Joana			+		+		+					+					+	+						+	7
João							+	+												+					3
Lourenço	+	+		+	+			+						+								+			7
Maria Helena									+		+						+	+							4
Marta 1									+		+														2
Marta 2			+						+	+	+	+	+			+	+								8
Nuno	+	+		+			+	+							+							+	+		8
Pedro														+											1
Ricardo 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	23
Ricardo 2		+		+				+							+										4
Vanessa																	+								1
Carolina			+						+							+									3
Total	4	9	8	7	5	2	9	9	11	6	7	6	5	5	8	9	9	7	3	4	3	8	1	7	

Anexo VIII – Índice de Atenção Perceptiva Positiva 7ªA (1º Teste)

Atenção Perceptiva Positiva	Afonso 1	Afonso 2	Ana	André	Bernardo	Catarina	Cátia	Daniel	Diogo	Inês	Joana	João	Laura	Luís	Mafalda	Maria Teresa	Mariana	Nuno	Pedro	Rita	Teresa	Tomás	Total
Afonso 1		+						+				+				+			+				5
Afonso 2				+					+				+					+	+			+	6
Ana				+		+					+						+						4
André	+	+	+			+	+				+					+	+						8
Bernardo								+	+									+	+			+	5
Catarina			+	+			+						+				+						5
Cátia				+									+		+	+	+			+			6
Daniel	+	+				+	+									+				+			6
Diogo				+	+							+			+	+							5
Inês																							0
Joana			+	+																			2
João	+				+	+			+							+				+			6
Laura	+		+	+		+	+	+								+	+			+	+		10
Luís			+	+							+							+					4
Mafalda			+			+		+														+	4
Maria Teresa		+	+			+				+	+		+						+	+			8
Mariana		+					+	+	+			+				+							6
Nuno	+			+				+							+							+	5
Pedro	+		+		+		+	+			+				+		+						8
Rita		+			+		+	+			+						+					+	7
Teresa								+						+		+	+			+			5
Tomás			+			+						+											3
Total	6	6	9	9	4	8	7	5	7	2	6	3	5	1	4	9	8	3	4	6	3	3	

Anexo IX – Índice de Atenção Perceptiva Negativa 7ºB (1º Teste)

Atenção Perceptiva Negativa	Alassana	André	Catarina	Diogo	Francisca	Guilherme 1	Guilherme 2	Henrique	Inês 1	Inês 2	Íris	Jéssica	Joana	João	Lourenço	Maria	Marta 1	Marta 2	Nuno	Pedro	Ricardo 1	Ricardo 2	Vanessa	Carolina	Total
Alassana	1																								0
André		1	-		-				-	-	-	-	-			-	-		-				-	-	12
Catarina			1																				-		1
Diogo				1	-				-	-	-	-	-			-	-		-				-	-	12
Francisca					1														-				-		3
Guilherme 1						1																			0
Guilherme 2							1																-		1
Henrique			-		-			1	-	-	-	-	-			-	-		-				-	-	12
Inês 1		-							1				-		-							-			4
Inês 2										1													-		1
Íris											1												-		1
Jéssica				-				-	-	-		1		-	-				-		-	-			9
Joana				-					-	-	-		1	-	-				-	-	-	-	-		12
João	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-		-	-	-	-	20
Lourenço															1	-									1
Maria Helena	-	-		-		-	-	-						-	-	1			-	-	-	-			12
Marta 1																	1						-		1
Marta 2					-													1						-	2
Nuno			-		-				-	-	-	-	-			-	-	-	1				-	-	12
Pedro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		-	-	-	23
Ricardo 1																						1			0
Ricardo 2																-							1		1
Vanessa										-	-												1		2
Carolina																							-	1	1
Total	3	4	6	6	7	3	2	3	7	9	9	6	7	4	6	9	6	3	9	2	5	6	14	7	

Anexo X – Índice de Atenção Perceptiva Negativa 7ªA (1º Teste)

Atenção Perceptiva Negativa	Afonso 1	Afonso 2	Ana	André	Bernardo	Catarina	Cátia	Daniel	Diogo	Inês	Joana	João	Laura	Luís	Mafalda	Maria Teresa	Mariana	Nuno	Pedro	Rita	Teresa	Tomás	Total	
Afonso 1	1		-		-						-			-						-	-			6
Afonso 2		1	-			-					-	-		-	-									7
Ana	-	-	1					-	-			-		-				-	-			-		9
André				1	-				-									-	-					4
Bernardo	-	-	-	-	1	-	-				-		-		-							-		11
Catarina	-				-	1		-	-			-		-				-	-			-		9
Cátia		-			-		1		-		-							-				-		6
Daniel		-	-					1			-	-		-					-					6
Diogo			-						1		-					-	-			-	-			6
Inês						-	-			1				-		-						-		5
Joana	-	-			-			-	-		1													5
João						-	-					1	-	-										4
Laura				-	-						-	-	1	-					-					6
Luís	-					-	-		-			-		1		-								6
Mafalda	-	-					-				-		-		1				-					6
Maria Teresa					-				-					-	-	1						-		5
Mariana					-	-					-						1		-			-		5
Nuno		-	-			-				-		-		-				1		-				7
Pedro						-						-	-	-					1			-	-	5
Rita						-						-	-	-	-						1		-	6
Teresa	-	-			-		-	-				-	-					-				1		8
Tomás		-	-						-	-				-		-		-				-	1	8
Total	7	9	7	2	9	9	6	4	8	2	9	10	5	13	4	6	1	6	8	2	6	7		

Anexo XI – Índice de Popularidade 7ºB (2º Teste)

Índice de popularidade	Alassana	André	Catarina	Diogo	Francisca	Guilherme 1	Guilherme 2	Henrique	Inês 1	Inês 2	Íris	Jéssica	Joana	João	Lourenço	Maria Helena	Marta 1	Marta 2	Nuno	Pedro	Ricardo 1	Ricardo 2	Vanessa	Carolina	Total
Alassana			+			+	+	+		+		+		+	+			+	+			+	+		12
André	+		+	+	+			+		+		+		+	+		+	+	+	+		+			14
Catarina		+		+	+	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+				+		+	15
Diogo	+		+				+	+		+		+		+	+		+	+	+	+		+		+	14
Francisca	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+			+		+	18
Guilherme 1																									0
Guilherme 2	+	+	+		+	+		+			+	+	+	+			+		+	+		+	+		15
Henrique	+	+	+	+	+						+	+	+	+		+	+	+			+	+			14
Inês 1			+		+	+					+		+			+	+	+				+			9
Inês 2					+		+	+	+		+	+	+	+		+		+						+	11
Íris			+		+		+		+			+	+		+	+	+	+				+		+	12
Jéssica	+	+			+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+				+	+		17
Joana	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+					+		16
João	+	+					+			+					+		+	+	+	+		+			10
Lourenço	+	+	+		+		+	+			+	+	+	+					+	+	+	+		+	15
Maria Helena	+	+	+		+	+		+	+	+		+	+	+	+		+							+	14
Marta 1			+		+	+			+	+	+	+	+	+		+								+	11
Marta 2		+	+				+	+	+	+	+		+	+		+	+							+	12
Nuno	+	+	+	+			+	+	+		+		+	+	+	+		+		+	+	+		+	16
Pedro	+						+							+					+	+	+	+			6
Ricardo 1	+	+	+	+			+	+				+	+	+	+	+		+	+	+	+	+			15
Ricardo 2	+	+	+	+			+	+				+	+	+	+			+	+	+	+	+		+	15
Vanessa			+				+		+			+	+			+									6
Carolina		+	+				+	+	+		+		+			+		+							9
Total	14	13	18	6	12	9	16	16	12	10	12	16	17	17	13	14	12	17	10	8	5	14	4	11	

Anexo XII – Índice de Popularidade 7ºA (2º Teste)

Índice de popularidade	Afonso 1	Afonso 2	Ana	André	Bernardo	Catarina	Cátia	Daniel	Diogo	Inês	Joana	João	Laura	Luís	Mafalda	Maria Teresa	Mariana	Nuno	Pedro	Rita	Teresa	Tomás	Total	
Afonso 1		+		+	+		+	+	+			+	+			+						+	10	
Afonso 2	+				+				+				+			+							+	6
Ana				+				+	+				+	+		+				+				7
André	+	+	+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	15	
Bernardo		+														+				+		+	4	
Catarina							+	+	+			+	+		+	+	+			+	+		10	
Cátia				+				+	+				+		+	+	+			+	+		9	
Daniel	+				+		+					+			+	+	+	+	+		+		10	
Diogo	+	+			+			+				+	+		+	+	+	+	+		+	+	13	
Inês																							0	
Joana				+				+								+	+						4	
João	+	+		+					+										+				5	
Laura		+	+	+		+	+	+	+						+	+	+			+	+	+	13	
Luís	+	+													+				+		+		5	
Mafalda							+	+	+				+			+	+			+	+	+	9	
Maria Teresa				+			+	+	+				+	+	+		+			+	+	+	11	
Mariana			+	+		+	+	+	+				+		+	+				+	+	+	12	
Nuno	+	+			+							+	+		+				+				7	
Pedro	+	+							+			+											4	
Rita							+	+	+				+		+	+	+				+		8	
Teresa				+				+					+		+	+	+			+			7	
Tomás	+				+			+				+	+		+		+	+	+		+		10	
Total	9	9	3	9	6	2	8	13	13	1	1	8	14	3	13	15	12	4	6	10	11	9		

Anexo XIII – Índice de Antipatia 7ºB (2º Teste)

Índice de Antipatia	Alassana	André	Catarina	Diogo	Francisca	Guilherme 1	Guilherme 2	Henrique	Inês 1	Inês 2	Íris	Jéssica	Joana	João	Lourenço	Maria	Marta 1	Marta 2	Nuno	Pedro	Ricardo 1	Ricardo 2	Vanessa	Carolina	Total	
Alassana																-					-			-		3
André																						-			-	2
Catarina																				-		-		-		3
Diogo																								-		5
Francisca																								-		2
Guilherme 1																										0
Guilherme 2																									-	3
Henrique																									-	3
Inês 1																									-	9
Inês 2																									-	8
Íris																									-	6
Jéssica																									-	4
Joana																									-	4
João																									-	8
Lourenço																									-	5
Maria Helena																									-	4
Marta 1																									-	5
Marta 2																									-	5
Nuno																									-	5
Pedro																									-	10
Ricardo 1																									-	6
Ricardo 2																									-	5
Vanessa																									-	12
Carolina																									-	6
Total	1	4	0	12	8	0	1	1	2	6	6	1	2	4	4	6	9	1	8	7	11	5	15	9		

Anexo XIV – Índice de Antipatia 7ºA (2º Teste)

Índice de Antipatia	Afonso 1	Afonso 2	Ana	André	Bernardo	Catarina	Cátia	Daniel	Diogo	Inês	Joana	João	Laura	Luís	Mafalda	Maria Teresa	Mariana	Nuno	Pedro	Rita	Teresa	Tomás	Total		
Afonso 1						-					-											-		3	
Afonso 2						-		-		-	-												-		5
Ana						-												-	-				-		4
André																									0
Bernardo							-	-			-												-		4
Catarina			-											-				-	-						4
Cátia																		-							1
Daniel														-											1
Diogo				-		-								-											3
Inês																									0
Joana	-																		-				-		3
João					-	-		-			-														5
Laura																		-	-						2
Luís			-			-		-																-	6
Mafalda																		-	-						2
Maria Teresa					-	-												-							3
Mariana					-																				1
Nuno						-			-									-					-	-	5
Pedro				-		-								-				-					-		5
Rita			-											-											3
Teresa		-	-		-				-										-						6
Tomás						-			-					-											3
Total	1	1	4	2	3	11	1	3	3	1	4	0	1	7	0	1	1	7	8	0	5	5			

Anexo XV – Índice Atenção Perceptiva Positiva 7ºB (2º Teste)

Atenção Perceptiva Positiva	Alassana	André	Catarina	Diogo	Francisca	Guilherme 1	Guilherme 2	Henrique	Inês 1	Inês 2	Íris	Jéssica	Joana	João	Lourenço	Maria	Marta 1	Marta 2	Nuno	Pedro	Ricardo 1	Ricardo 2	Vanessa	Carolina	Total
Alassana		+	+	+	+		+	+				+	+		+						+				10
André			+	+	+			+				+	+			+					+	+			9
Catarina					+										+		+	+			+				5
Diogo																									0
Francisca	+	+	+	+			+	+	+			+	+		+	+	+	+			+			+	15
Guilherme 1																									0
Guilherme 2	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	21
Henrique		+		+			+							+	+				+	+					7
Inês 1			+		+					+	+	+	+												6
Inês 2			+								+	+	+				+	+							6
Íris									+	+							+	+							4
Jéssica	+	+	+		+		+	+	+	+			+			+	+	+			+	+	+		15
Joana		+	+	+	+			+		+	+	+				+	+	+			+	+	+		14
João				+											+				+	+	+	+			6
Lourenço	+	+		+			+	+						+					+	+	+	+			10
Maria Helena	+	+	+	+	+		+	+							+						+				9
Marta 1									+	+	+							+							4
Marta 2			+		+				+	+	+					+	+				+		+	+	9
Nuno				+										+						+	+	+			5
Pedro														+											1
Ricardo 1					+		+								+	+							+		5
Ricardo 2					+		+								+	+					+			+	6
Vanessa					+		+	+				+	+												5
Carolina	+	+		+	+		+	+	+	+		+	+				+	+							12
Total	6	9	10	11	13	0	10	9	8	8	6	9	9	5	9	8	9	9	4	5	12	7	3	5	

Anexo XVI – Índice Atenção Perceptiva Positiva 7ºA (2º Teste)

Atenção Perceptiva Positiva	Afonso 1	Afonso 2	Ana	André	Bernardo	Catarina	Cátia	Daniel	Diogo	Inês	Joana	João	Laura	Luís	Mafalda	Maria Teresa	Mariana	Nuno	Pedro	Rita	Teresa	Tomás	Total
Afonso 1		+						+				+				+			+				5
Afonso 2				+					+				+					+	+			+	6
Ana				+		+					+						+						4
André	+	+	+			+	+				+					+	+						8
Bernardo								+	+									+	+			+	5
Catarina			+	+			+						+				+						5
Cátia				+									+		+	+	+			+			6
Daniel	+	+				+	+									+				+			6
Diogo				+	+							+			+	+							5
Inês																							0
Joana			+	+																			2
João	+				+	+			+							+				+			6
Laura	+		+	+		+	+	+								+	+			+	+		10
Luís			+	+							+							+					4
Mafalda			+			+		+														+	4
Maria Teresa		+	+			+				+	+		+						+	+			8
Mariana		+					+	+	+			+				+							6
Nuno	+			+				+							+							+	5
Pedro	+		+		+		+	+	+		+				+		+						8
Rita		+			+		+	+	+		+						+				+		7
Teresa								+						+		+	+			+			5
Tomás			+			+						+											3
Total	6	6	9	9	4	8	7	5	7	2	6	3	5	1	4	9	8	3	4	6	3	3	

Anexo XVII – Índice Atenção Perceptiva Negativa 7ºB (2º Teste)

Atenção Perceptiva Negativa	Alassana	André	Catarina	Diogo	Francisca	Guilherme 1	Guilherme 2	Henrique	Inês 1	Inês 2	Íris	Jéssica	Joana	João	Lourenço	Maria	Marta 1	Marta 2	Nuno	Pedro	Ricardo 1	Ricardo 2	Vanessa	Carolina	Total		
Alassana																										1	
André											-						-	-								4	
Catarina											-													-	-	3	
Diogo	-	-	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	
Francisca										-	-			-					-	-		-	-			7	
Guilherme 1																										0	
Guilherme 2																										0	
Henrique																								-		1	
Inês 1														-	-				-	-				-	-	6	
Inês 2														-	-				-	-				-	-	7	
Íris																								-		1	
Jéssica					-									-	-				-	-				-		7	
Joana	-																		-	-				-		8	
João	-	-	-																							5	
Lourenço																									-	-	4
Maria Helena																									-		2
Marta 1																									-	-	5
Marta 2																										2	
Nuno	-		-																							5	
Pedro																										1	
Ricardo 1																										0	
Ricardo 2		-	-																							13	
Vanessa	-	-	-	-																						17	
Carolina																										9	
Total	5	4	6	3	0	2	3	6	4	5	9	3	4	10	8	2	4	4	8	9	3	4	14	9			

Anexo XVIII – Índice Atenção Perceptiva Negativa 7ºA (2º Teste)

Atenção Perceptiva Negativa	Afonso 1	Afonso 2	Ana	André	Bernardo	Catarina	Cátia	Daniel	Diogo	Inês	Joana	João	Laura	Luís	Mafalda	Maria Teresa	Mariana	Nuno	Pedro	Rita	Teresa	Tomás	Total
Afonso 1	1																						0
Afonso 2		1												-					-				2
Ana		-	1		-				-									-					4
André				1																			0
Bernardo			-		1	-				-	-			-									5
Catarina						1																	0
Cátia							1																0
Daniel			-			-		1															2
Diogo									1														0
Inês										1													0
Joana											1												0
João												1											0
Laura													1										0
Luís	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-			-	-		-		16
Mafalda		-									-	-			1								3
Maria Teresa		-			-				-							1			-				4
Mariana											-	-					1						2
Nuno			-			-												1					2
Pedro						-													1				1
Rita						-			-					-				-		1			4
Teresa	-	-							-									-	-		1	-	6
Tomás	-		-		-						-	-										1	5
Total	3	5	5	0	4	6	1	1	5	2	5	3	2	3	1	0	0	4	4	0	1		