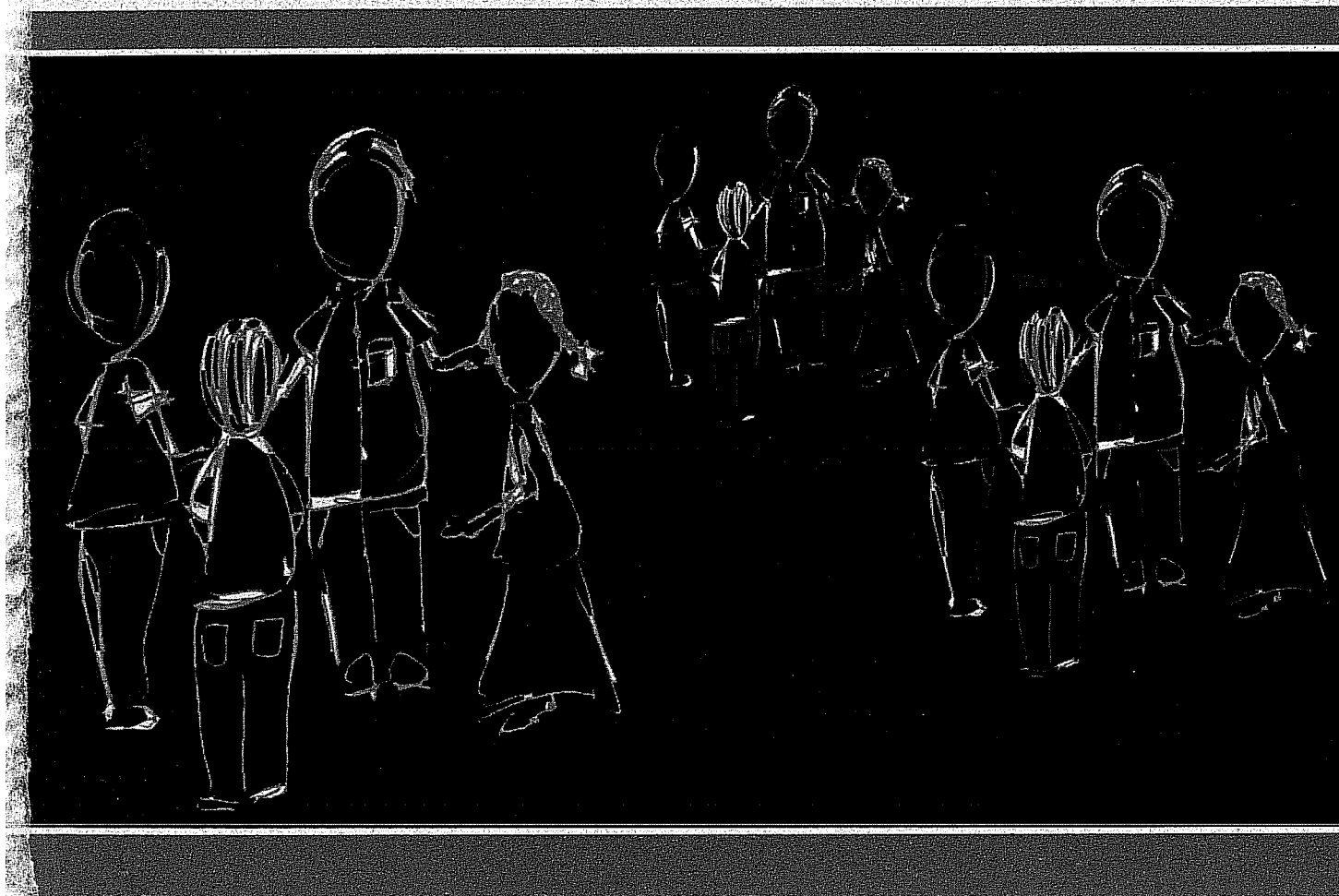


**ORGANIZAÇÃO AFILIATIVA NUM GRUPO DE ADOLESCENTES
EM CONTEXTO ESCOLAR - RELAÇÃO COM A MUDANÇA DE
CONHECIMENTOS E COMPORTAMENTOS FACE A
PREVENÇÃO DA INFECÇÃO PELO VIH**

Magda Maria de Freitas Velosa Ferreira

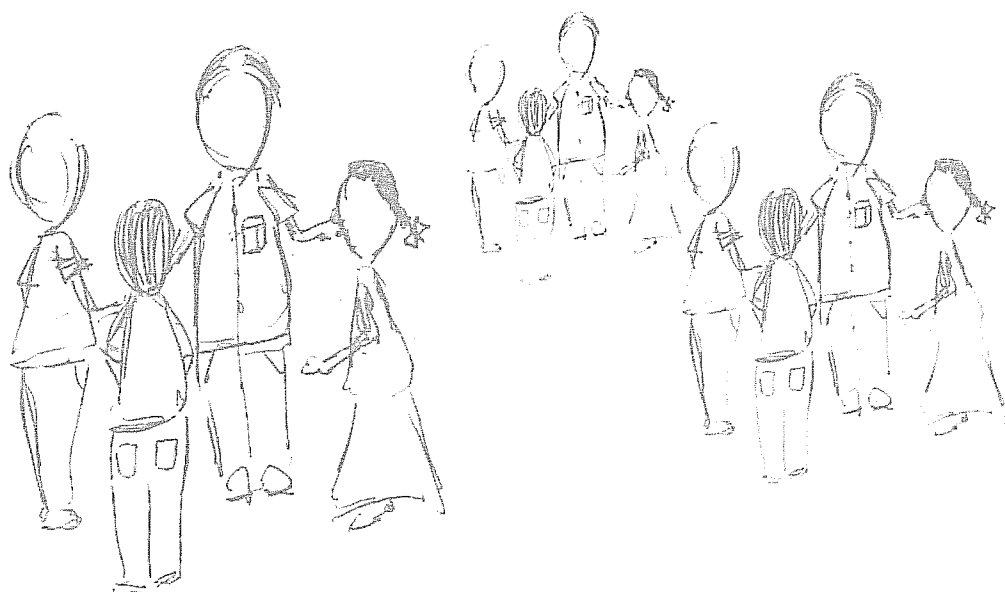


ORIENTADOR

Antonio Jose dos Santos
Instituto Superior de Psicologia Aplicada

Lisboa, 2002

**ORGANIZAÇÃO AFILIATIVA NUM GRUPO DE ADOLESCENTES
EM CONTEXTO ESCOLAR - RELAÇÃO COM A MUDANÇA
DE CONHECIMENTOS E COMPORTAMENTOS FACE
A PREVENÇÃO DA INFECÇÃO VIH**



Magda Maria de Freitas Velosa Ferreira

ORIENTADOR

Prof. Doutor Antonio Jose dos Santos
Instituto Superior de Psicologia Aplicada

Lisboa 2002

	ISPA Instituto Superior de Psicologia Aplicada
	Centro de Documentação
Registo:	15703
Data:	7,04,05
Tel. 21 881 17 50 e bibli@ispa.pt	

AGRADECIMENTOS

Muitas pessoas contribuíram de algum modo para que este trabalho chegasse ao fim. A todas quero agradecer. No entanto, quero agradecer especialmente:

Ao Professor Doutor António José dos Santos, que orientou este estudo, pelo apoio, pelas palavras, pela confiança, pelo apoio especial no tratamento estatístico dos dados. Ao longo da parte curricular deste mestrado, as suas aulas e a sua relação franca e aberta com os alunos, constituíram a motivação para realizar um trabalho nesta área. Indicou-me e ajudou-me a percorrer o caminho.

À Professora Doutora Manuela Veríssimo, pela orientação e colaboração imprescindíveis. Tenho a certeza que, sem o seu apoio e disponibilidade, não o teria conseguido. Manteve-me no caminho.

A todos os alunos e professores da Região Autónoma da Madeira que colaboraram neste estudo. Foram a sua alma.

Aos Conselhos Directivos das escolas envolvidas, pela disponibilidade e facilitação. Amenizaram-me a caminhada.

Às minhas amigas e colegas de trabalho, Helena Drumond, Irene Franco e Maria José Câmara, pelo estímulo, pelo apoio e pela ajuda em “conduzir o barco”. Deram-me muita da força e da confiança necessárias.

À minha querida amiga Ana Oliveira, por me ter incentivado a frequentar este mestrado. Foi a mola de tudo.

Às minhas filhas, Sara, Marta e Paula, pelo carinho, pelo apoio, pela compreensão que sempre me dispensaram quando “estava” e quando “não estava”. Foram o meu suporte emocional.

Ao meu marido. Ele sabe que não preciso de dizer mais.

Ao meu genro, Filipe pela sua sensibilidade. Ao fazer a capa, deu identidade ao meu trabalho.

Ao meu neto João que tem alguns meses e ainda não sabe o quanto me ajudou.

À minha família, especialmente à minha mãe, à tia Lina e à minha sogra. Foram a minha retaguarda.

INDICE

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO	1
Etologia Humana e Etologia Social	5
Redes Afiliativas	10
Um Primata “Especial”?	17
A Importância dos Modelos Animais	21
Sobre a Síndrome da Imunodeficiência Humana Adquirida.....	25
 CAPÍTULO 2 – METODOLOGIA.....	30
Participantes	31
Instrumentos.....	33
Procedimento	35
 CAPÍTULO 3 – RESULTADOS	38
Análise Socio-estrutural	39
Identificação das Redes Afiliativas	40
Descrição das Unidades Sociais.....	44
Análise da estabilidade dos subgrupos.....	46
Análise de conhecimentos sobre a relação à SIDA.....	48
Análise da actividade sexual.....	55
Análise das atitudes perante a frequência da escola por seropositivos.....	58
Análise da similitude de respostas sobre Sida e subgrupos sociais.....	60
 CAPÍTULO 4 – DISCUSSÃO E CONCLUSÕES	62
 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71
 ANEXOS.....	79

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Caracterização do grupo de alunos em estudo.....	31
Tabela 2. Matriz diádica de co-ocorrências (Turma D, T1)	39
Tabela 3. Matriz de semelhança dos perfis associativos (Turma D, T1).....	40
Tabela 4. Papéis sociais – análise de Qui-Quadrado (Turma D, T1).....	43
Tabela 5. Distribuição das unidades sociais ao longo do tempo	44
Tabela 6. Composição dos subgrupos por papéis sociais.....	45
Tabela 7. Composição dos subgrupo (papéis sociais e idade)	45
Tabela 8. Tamanho médio das cliques segundo o gênero	46
Tabela 9. Estabilidade dos subgrupos entre T1 e T2 e entre T2 e T3	46
Tabela 10. Seropositividade e transmissão do VIH – análise a curto prazo	49
Tabela 11. Seropositividade e transmissão do VIH – análise a médio prazo.....	49
Tabela 12. Seropositividade e transmissão do VIH – percentagem de erro em função do tempo	49
Tabela 13. Análise a curto prazo do conhecimento acerca da existência de cura da SIDA	52
Tabela 14. Análise a médio prazo do conhecimento acerca da existência de cura da SIDA	52
Tabela 15. Análise a curto prazo do conhecimento acerca da existência de vacina para a SIDA	54
Tabela 16. Análise a médio prazo do conhecimento acerca da existência de vacina para a SIDA	54
Tabela 17. Participantes sexualmente activos/sexualmente não activos – análise a curto prazo	56
Tabela 18. Participantes sexualmente activos/sexualmente não activos – análise a médio prazo	56
Tabela 19. Atitudes perante a frequência da escola por alunos seropositivos – análise a curto prazo	59
Tabela 20. Atitudes perante a frequência da escola por alunos seropositivos – análise a médio prazo	59

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Dendograma representando a estrutura afiliativa de um grupo (Turma D, T1).....	42
Figura 2. Fluidez dos subgrupos sociais da turma A, entre T1 e T2 e entre T2 e T3.	47
Figura 3. Comparação da média de erro em relação aos meios de transmissão do VIH, a curto e médio prazos (intervenção)	50
Figura 4. Comparação da média de erro em relação aos meios de transmissão do VIH, a curto e médio prazos (controlo).....	50
Figura 5. Comparação da média de erro em relação aos meios de desinfecção do material contaminado pelo VIH, a curto e médio prazos (intervenção)	51
Figura 6. Comparação da média de erro em relação aos meios de desinfecção do material contaminado pelo VIH, a curto e médio prazos (controlo)	51
Figura 7. Evolução da percentagem de erro em relação à não existência de cura para a SIDA	53
Figura 8. Evolução da percentagem de erro em relação à não existência de vacina para a SIDA	55
Figura 9. Evolução da actividade sexual em função do tempo	57
Figura 10. Evolução da atitude positiva face à frequência da escola por alunos seropositivos, em função do tempo	59
Figura 11. Evolução da influência exercida pelo subgrupo e pelo grupo turma	61

LISTA DE QUADROS

Quadro I	34
----------------	----

LISTA DE ANEXOS

Anexo	I. Instrumento I	80
Anexo	II. Instrumento II.....	82
Anexo	III. Turma A.....	85
Anexo	IV. Turma B.....	98
Anexo	V. Turma C.....	111
Anexo	VI. Turma D.....	123
Anexo	VII. Turma E.....	136
Anexo	VIII. Turma F.....	146
Anexo	IX. Estabilidade dos subgrupos entre T1 e T2 e entre T2 e T3.....	158
Anexo	X. Similitude em relação aos/à subgrupos/turma.....	162

RESUMO

Ao longo do tempo muitos investigadores têm reconhecido a importância do processo de socialização no desenvolvimento do indivíduo, constituindo o grupo de pares um influente contexto nesse desenvolvimento.

É na adolescência que os indivíduos começam lentamente a emancipar-se dos adultos, passando cada vez mais tempo com os seus pares que lhes proporcionam a oportunidade para aprenderem novos papéis, desenvolverem novas capacidades e estabelecerem novas relações, constituindo, muitas vezes a necessidade de aceitação pelos pares e a afiliação social as preocupações centrais do mundo do adolescente.

A actividade sexual constitui um passo normal no processo do desenvolvimento humano; presentemente os adolescentes iniciam a actividade sexual cada vez mais cedo. Como tal, hoje, mais do que em quaisquer outros tempos, existe um risco real de infecção pelo VIH associado a comportamentos de risco relacionados com a actividade sexual, pelo que se afigura importante que os jovens adquiram conhecimentos e competências acerca dos comportamentos de risco/prevenção de infecção pelo VIH, quer antes quer depois de iniciarem a actividade sexual. Na Região Autónoma da Madeira (RAM), está a ser desenvolvido nas escolas, um projecto de educação para a prevenção da infecção pelo VIH para adolescentes.

O presente estudo tem como objectivos estudar a organização social de um grupo de adolescentes em contexto escolar, obtendo informação acerca da estabilidade dos grupos sociais de adolescentes, a curto e médio prazo (3 semanas e seis meses, respectivamente) e verificar em que medida os adolescentes são mais sensíveis à influência dos companheiros do seu subgrupo ou à dos seus companheiros de turma, em relação a conhecimentos, atitudes e comportamentos face à infecção pelo VIH e ao mesmo tempo verificar se a estratégia de formação usada no projecto acima referenciado é a mais adequada. Além destes objectivos pretende estender a utilização da técnica de nomeação de sub-grupos de Cairns, Perrin & Cairns (1985) e os procedimentos analíticos de Strayer & Santos (1995) a um grupo de adolescentes.

Os participantes neste estudo eram alunos de duas escolas do Ensino Público da Região Autónoma da Madeira, num total de 121 sujeitos, que frequentavam o 8º ano (38,5%) e o 10º ano (61,5%) de escolaridade. As idades dos sujeitos variaram entre os 13 e os 20 anos, sendo a média no total da amostra de 15,4 anos (S.D.=1).

O presente estudo constitui um estudo longitudinal e os dados foram obtidos a partir das redes sociais de pares das turmas de 8º e 10º anos envolvidas, entre Maio e Dezembro de 1997, em três momentos de avaliação: T1– Maio, T2– Junho e T3– Dezembro. Neste estudo a rede social de pares constitui um conceito inclusivo que se refere às relações sociais estabelecidas entre todos os alunos e grupos de alunos no contexto específico turma/escola; os grupos sociais referem-se aos subgrupos de alunos existentes naquela rede social. Nem todos os alunos pertencem necessariamente a um subgrupo e alguns podem pertencer a mais do que um. A obtenção dos dados relativos à avaliação de conhecimentos, atitudes e comportamentos face à prevenção da infecção pelo VIH teve em conta a divisão dos participantes em dois grupos: o grupo “intervenção” (grupo de alunos aos quais foram ministradas acções de formação específicas sobre prevenção da infecção pelo VIH) e o grupo “controlo” (grupo de alunos aos quais não foram ministradas as referidas acções).

Os instrumentos usados serviram para fazer: (1) uma avaliação da rede afiliativa e dos papéis sociais, usando o método de nomeação de subgrupos introduzido por Cairns, Perrin & Cairns (1985) e os procedimentos analíticos de Strayer & Santos (1995); (2) uma avaliação da estabilidade dos subgrupos sociais dentro da turma (Cairns, 1995); (3) uma avaliação dos conhecimentos, atitudes e comportamentos face à infecção pelo VIH.

O estudo confirma que, em relação à organização socio-estrutural, os adolescentes se encontram integrados em unidades sociais coesas e estáveis ao longo do tempo. Ao contrário do esperado, de acordo com a literatura em relação à idade da adolescência, encontrámos no grupo em estudo, uma maioria de cliques afiliativas do mesmo sexo. Em relação ao tamanho dos subgrupos, os resultados mostram serem as cliques femininas constituídas por um número menor de sujeitos.

A análise dos subgrupos relacionada com a prevenção do VIH apontam para uma maior

semelhança dos sujeitos ao seu subgrupo particular do que ao seu grupo-turma. Em relação à formação preventiva ministrada aos participantes parece ser eficaz, em relação à evolução dos conhecimentos e de alguns comportamentos relacionados com a infecção pelo VIH, como por exemplo, atrasar o início da actividade sexual. Em relação ao uso do preservativo, ao número de parceiros sexuais e a atitudes positivas em relação a seropositivos, verificou-se não serem significativas as mudanças observadas.

INTRODUÇÃO

Ao longo do tempo muitos investigadores têm reconhecido a importância do processo de socialização no desenvolvimento do indivíduo, constituindo o grupo de pares um influente contexto nesse desenvolvimento - assim, por exemplo, (a) Hartup (1983), faz referência ao papel crucial da experiência social entre pares como agente importante para o desenvolvimento de competências sociais; (b) Vandell e Muller (1979), cit. por Blicharski, & Strayer (1995) referem a importância das relações precoces entre pares no desenvolvimento de habilidades que não podem ser adquiridas nas interações adulto-criança; (c) Strayer *et al.* (1995), sublinham as relações entre pares como importantes agentes para o desenvolvimento social, estando na base do desenvolvimento afectivo e cognitivo, e, determinando em certa medida, a personalidade futura do indivíduo; (d) a investigação mostra que as relações positivas entre pares constituem requisitos necessários para a saúde mental e para o sucesso educacional, prevendo que as dificuldades de relacionamento com os pares na escola primária se traduzem no aparecimento de problemas a longo-prazo, tais como, dificuldades académicas, abandono escolar, delinquência juvenil, suicídio e psicopatologia na idade adulta (Dodge, 1989).

Durante a transição da idade de criança para a idade adulta – adolescência - o indivíduo atravessa grandes mudanças, nomeadamente um rápido desenvolvimento físico e cognitivo mas também ocorrem mudanças nas suas relações familiares e sociais. A adolescência é muitas vezes chamada de “2º período de socialização” – o 1º período decorre no seio protector da família e da escola primária e o 2º começa quando o adolescente se confronta com uma “amostra” mais alargada da sociedade e se prepara para a vida adulta (Yuniss & Smollar, 1985). É na adolescência que os indivíduos começam lentamente a emancipar-se dos adultos, passando cada vez mais tempo com os seus pares que lhes proporcionam a oportunidade para aprenderem novos papéis, desenvolverem novas capacidades e estabelecerem novas relações (Erikson, 1959, cit. por Zeldin, Small & Savin-Williams, 1982). É neste período que o seu grupo de pares se torna cada vez mais importante como fonte de informação, experiência e suporte (Heaven, 1994), constituindo, muitas vezes, a necessidade de aceitação pelos pares e a afiliação social as preocupações centrais do mundo do adolescente (Eaton, Mitchell & Jolley, 1991; Harris, 1999). As escolas desempenham um papel importante na

formação do grupo de pares e também favorecem o desenvolvimento de comportamentos afiliativos, uma vez que, ao organizarem os alunos em turmas de idade semelhante, o que resulta numa concentração de adolescentes com semelhantes graus cognitivos e desenvolvimento biológico, os alunos têm de passar grande parte do tempo interagindo com outros adolescentes.

Todos os grupos exercem uma certa pressão nos indivíduos que os constituem no sentido de os levar a se conformarem e a adoptarem os padrões e as normas do grupo, sendo esta pressão naturalmente maior num grupo mais coeso. Vários estudos demonstram que as pessoas reagem de modo diferente às pressões do grupo (Sprinthall, 1993), ou seja, o grupo exerce efeitos diferenciais no comportamento dos indivíduos que os constituem.

É geralmente aceite que os adolescentes tendem a conformar-se com as normas e com os valores de grupo, podendo, segundo Heaven (1994), algumas formas de pressão grupal serem incluídas em algumas categorias, nomeadamente: (a) actividades sociais - por exemplo, festas; (b) conformidade - por exemplo, modo de vestir; (c) actividades ligadas à escola - por exemplo, atitudes em relação às matérias escolares; (d) assuntos familiares - por exemplo, relacionamento com os pais e outros familiares; (e) comportamentos desviantes - por exemplo, consumo de drogas e comportamentos sexuais de risco.

A actividade sexual constitui um passo normal no processo de desenvolvimento humano, um passo que é, cada vez mais, dado mais cedo na vida, durante a adolescência. Hoje, mais do que em quaisquer outros tempos, existe um risco real de infecção pelo VIH associado a comportamentos de risco relacionados com a actividade sexual, pelo que se afigura importante que os jovens adquiram conhecimentos e competências acerca dos comportamentos sexuais de risco/prevenção da infecção pelo VIH, não só antes de iniciarem a actividade sexual como também depois de já a terem iniciado. A pesquisa mostra que a educação da prevenção da infecção pelo VIH deve ser feita em todos os estágios, desde a infância até à idade adulta, mas quanto mais cedo ela se fizer melhores serão os resultados.

É nesta medida que, com o objectivo de educar os adolescentes e jovens em relação à prevenção da infecção pelo VIH, foi desenvolvido pela Subcomissão de Educação da Comissão Regional de Luta Contra a SIDA, um projecto a nível da Região Autónoma da Madeira (RAM), coordenado por Ferreira (1995), e que está a ser aplicado nas escolas da RAM. Aquele projecto foi elaborado tendo em vista o grupo turma, aquele que pareceu ser o mais adequado, de acordo com a dinâmica escolar.

Tendo em conta o exposto nos parágrafos anteriores, o presente estudo tem como um dos objectivos a obtenção de informação acerca da organização social dos adolescentes em contexto escolar e da estabilidade dos seus subgrupos sociais, a curto e médio prazo, encontrando evidências quer para a fluidez quer para a continuidade das relações sociais em dois períodos: 3 semanas e 6 meses.

Um segundo objectivo é verificar em que medida os adolescentes são mais sensíveis à influência dos companheiros do seu subgrupo ou à dos seus companheiros de turma, em relação a conhecimentos e comportamentos face à infecção pelo VIH. Como conclusão adicional poderemos verificar se a estratégia delineada no “Projecto” acima mencionado é a mais adequada, ou seja, se teremos de ter em conta não (apenas) o grupo mais amplo da turma, mas sim (também) os subgrupos que se formam dentro dela.

Um terceiro objectivo é estender a utilização da técnica de nomeação de sub-grupos de Cairns, Perrin & Cairns (1985) e os procedimentos analíticos de Strayer & Santos (1995) a um grupo de adolescentes em contexto escolar.

Etologia Humana e Etologia Social

Se bem que se possa dizer que a Etologia Humana se iniciou com a obra de Darwin em 1872, “The Expression of Emotions in Man and Animals” (Thorpe, 1979; Vieira, 1983; Soczka, 1994), a Etologia Humana, como ramo especializado da Etologia só se desenvolveu a partir da década de 60, com o objectivo de estudar o comportamento humano, usando os métodos e o corpo teórico da Etologia objectivista, (Vieira, 1983) e tendo como seu principal impulsionador Eibl-Eibesfeldt que lançou as bases da mesma (Lamy, 1995).

É a partir desta altura que surgem muitos trabalhos realizados em várias áreas do comportamento humano, nomeadamente, em Etologia cultural (e.g., Koenig), em Etologia humana infantil (e.g., Bowlby, Spitz, E. A. Tinbergen; N. Tinbergen, S. J. Hutt e C. Hutt, M. Ainsworth, H. Montagner), em comunicação para-linguística (e.g., Eckman e Friesen), em Ecologia dos comportamentos normais e patológicos (e.g., Esser e Deutsch), em Primatologia comparada (e.g., Wickler), em Psicopatologia (e.g., Ploog, Vieira), etc. (Soczka, 1994).

Segundo Eibl-Eibesfeldt (1989), a Etologia Humana pode ser definida como a biologia do comportamento humano e, à semelhança da Etologia, a forma como pode ser abordada depende do tipo de questões levantadas, quer em relação a causas próximas quer em relação a causas últimas. A Etologia Humana tem como objectivo o estudo do comportamento humano usando os conceitos e os métodos da Etologia objectivista, através da observação não intrusiva, técnicas de gravação e documentação e do método comparativo, valorizando o estudo dos padrões comportamentais no seu contexto natural. Mas a Etologia Humana também usa os métodos experimentais e analíticos da pesquisa comportamental desenvolvidos nas disciplinas com ela relacionadas, como a Antropologia, a Sociologia e a Psicologia (Eibl-Eibesfeldt, 1989).

A base epistemológica da Etologia Humana é o realismo crítico de Popper (Popper, 1973) – existe uma realidade que nos é externa, passando necessariamente pelos nossos sentidos o conhecimento dessa realidade, ou seja, há uma reconstituição da realidade que é mediada pelos nossos sentidos. Para reconstruir o mundo real, temos de ser

capazes de reconhecer uma certa constância, mesmo sob condições de mudança. Uma vez que existem mecanismos que nos permitem reconhecer essa constância, mecanismos esses que são adaptações filogenéticas, podemos dizer que a hipótese de constância é inata. Assim, podemos, por exemplo, reproduzir objectos tridimensionais a partir de projecções bidimensionais do mesmo objecto – quando observamos fotografias, interpretamo-las em três dimensões. Deste modo, a informação “perdida” na projecção a duas dimensões pode ser recuperada na nossa reconstrução tridimensional (excepção feita às ilusões ópticas) (Eibl-Eibesfeldt, 1989). A cognição não é mais do que a reconstrução da realidade a partir dos dados sensoriais e é baseada na experiência individual e na adaptação filogenética, ou seja, o conhecimento do mundo, em última instância, foi adquirido durante o decurso da evolução (Eibl-Eibesfeldt, 1989).

Grande parte dos trabalhos em Etologia Humana foi realizada em crianças, possivelmente devido ao facto de ser mais fácil a sua observação, estudando aspectos não verbais do comportamento e usando conceitos desenvolvidos no estudo de primatas não humanos, como por exemplo a dominância e a territorialidade (Smith, 1990). Muitos destes estudos iniciais acerca do desenvolvimento da criança centravam-se nas diferenças entre os indivíduos e nas relações estabelecidas entre estes e os seus pais, como agentes principais de socialização (Macoby & Masters, 1970). Bowlby (1969), examinou em profundidade as relações de vinculação da criança à sua mãe, considerando a qualidade destas relações iniciais no seio da família, como determinante da natureza e dos limites das competências emocionais, cognitivas e sociais posteriores das crianças. Para Blicharski & Strayer (1995), os adultos assumem assim um papel basilar na emergência das relações entre pares fornecendo-lhes uma base emocional estável que favorece a exploração do ambiente físico e social.

A partir da década de 60, alguns investigadores começaram a interessar-se pelo estudo das relações entre pares em crianças muito pequenas, pois estas cada vez mais cedo começam a frequentar creches e infantários. Estes investigadores e outros que lhes seguiram verificaram que as relações das crianças com os seus pares constituem importantes agentes para o desenvolvimento social, estando na base do desenvolvimento afectivo e cognitivo, e, determinando, em certa medida, a personalidade futura do indivíduo adulto (Strayer *et al.*, 1995). Santos e Winegar

(1999), fazem referência à ênfase dada por Hartup (1983) ao papel primordial da experiência social entre pares como agente importante para o desenvolvimento de competências sociais.

A emergência da Etologia Social, no início dos anos setenta, como um ramo separado da Biologia, deveu-se sobretudo ao facto de, nas décadas de 60 e 70, ter aumentado a informação acerca da organização de grupos sociais de primatas não humanos (Crook, 1970) e da noção de que na estrutura social, está presente um sistema dinâmico de inter-relações entre organizações sociais e factores ecológicos que influenciam a formação de grupos e o modo como as populações se distribuem espacialmente, num leque de possibilidades que apenas está dependente da capacidade adaptativa comportamental de cada espécie (Soczka, 1994).

A investigação no campo da Etologia Social produziu estudos originais sobre o efeito das variações ecológicas sobre os comportamentos em grupo e mostrou a necessidade de encontrar novos modelos para compreender fenómenos de níveis diferentes, uma vez que as sociedades e os grupos não podem ser explicados à luz de modelos centrados no indivíduo (Soczka, 1994). São os estudos etológicos acerca do comportamento das crianças que mostram que os grupos de pares providenciam uma variedade de cenários que modelam diferencialmente a adaptação individual (Santos & Winegar, 1999).

Devido a ter seguido os conceitos e as linhas metodológicas da criminologia, a investigação inicial na área da Etologia Social da Criança, respeitante às estruturas do grupo e às relações sociais, adoptou uma abordagem centrada nas interações agonísticas e nas relações de dominância (e.g., Abramovitch, 1976; Hold, 1977; Strayer & Strayer, 1976; Vaughn & Waters, 1978), o que sugere, segundo Santos e Winegar (1999), uma aceitação por parte dos investigadores, de que as relações de dominância constituem uma dimensão primária da organização social dos grupos de pares. Como foi apenas nos anos 70 que se formalizaram os conceitos e as metodologias para estudar a organização social das sociedades de primatas não humanos, é só a partir desta data que a Etologia Social da Criança se estabelece como um campo próprio da Etologia Humana.

É também devido a ter seguido as direcções da primatologia, quer a nível de conceitos quer a nível de metodologias que apenas na década de 80 se assistiu a um aumento do interesse pelos comportamentos afiliativos. Alguns investigadores estudaram em que medida as formas coesivas do comportamento social estavam relacionadas com o estatuto das crianças dentro da estrutura de dominância do grupo. Alguns estudos iniciais que relacionavam papéis sociais com formas positivas de troca social na hierarquia de dominância de cada grupo natural indicaram que a dominância social estava relacionada com padrões de amizade e de popularidade entre pares (Strayer, 1980a, 1980b), com a atenção social (Abramovitch, 1976; Hold, 1977) e com papéis de imitação e de liderança dentro do grupo (Strayer, 1981; Savin-Williams, 1976). A partir da década de noventa, as pesquisas socioetológicas estudaram as actividades agressivas e coesivas numa perspectiva dinâmica, recaindo a ênfase de tais pesquisas nos constrangimentos contextuais impostos pela estruturação das relações interpessoais existentes no interior do grupo social estável (Strayer & Santos, 1996). De um modo geral, os investigadores admitem que a dominância e a afiliação constituem dimensões primárias integrantes da organização social dos grupos de pares (Vaughn & Waters, 1981; de Waal, 1987; Archer, 1992), estando a organização e a estabilidade de qualquer unidade social dependentes de um balanço entre as actividades sociais coesivas e as actividades de dispersão social (Bernstein, 1970; Strayer 1980b; de Waal, 1987); de acordo com esta perspectiva, os estudos passam a ter em conta a análise quer das trocas afiliativas (interacções sociais positivas onde se verificam comportamentos que levam à manutenção da proximidade e à continuidade da interacção) quer das trocas dispersivas (interacções sociais que normalmente são seguidas da separação dos indivíduos envolvidos na interacção) (Strayer, 1980 b).

Como os modelos usados para representar as estruturas de dominância dentro dos grupos tinham por base diferenças individuais, não eram adequados para representar as estruturas afiliativas, houve então necessidade de arranjar modelos adequados para tal. Strayer (1980 b), foi um dos primeiros investigadores a usar métodos da sociometria comportamental para identificar as redes afiliativas, apesar de, com esses métodos, continuar a existir uma tónica nas diferenças individuais em relação à emissão e à recepção dos comportamentos em estudo, falhando assim na análise da troca diádica. Para ultrapassar este aspecto, novos métodos descritivos, baseados na observação directa de comportamentos afiliativos entre pares, em ambiente natural e que associam

perfis diádicos semelhantes, foram então adotados, permitindo assim a identificação das redes afiliativas existentes num determinado grupo de pares.

Redes Afiliativas

A partir dos anos 80, os estudos sobre as competências sociais das crianças debruçaram-se sobre o papel das relações entre pares como uma influência primária no desenvolvimento social e no desenvolvimento da personalidade (e.g., Asher *et al.*, 1979; Asher e Renshaw, 1981; Coie & Dodge, 1983, 1988). A experiência com os seus pares constitui um contexto de desenvolvimento de extrema importância para as crianças, pois é nestes contextos que irão adquirir toda uma vasta gama de capacidades, atitudes e experiências que por sua vez irão condicionar a sua adaptação ao longo da vida. Consequentemente, os pares constituem um poderoso agente de socialização contribuindo, além da família, da escola e dos vizinhos, para o bem-estar e o ajustamento social, emocional e cognitivo (Rubin *et al.*, 1998).

Segundo Neckerman (1996), existe uma grande tendência para formar grupos e amizades nos relacionamentos possíveis dentro das turmas nas escolas. Devido à mediação exercida pela proximidade física e pela semelhança, na formação das relações de crianças e adolescentes (Cairns & Cairns, 1994; Neckerman, 1996), a amizade e os grupos estabelecem-se entre os indivíduos que partilham um mesmo contexto, em determinados local e período de tempo, uma vez que a proximidade física determina potencialmente maiores oportunidades de contacto físico e visual. Acrescido a isto verifica-se uma tendência dos indivíduos para adoptarem atitudes, valores e comportamentos semelhantes aos indivíduos que com eles estabelecem relações recorrentes (Kindermann, 1996; Neckerman, 1996).

A investigação mais recente tem mostrado que as ligações existentes entre pares são muito mais fluidas do que era reconhecido pela literatura, sendo os grupos de pares na infância e na adolescência bastante dinâmicos na sua organização e identificação (Cairns & Cairns, 1994; Cairns *et al.*, 1995).

A natureza das experiências das crianças com os seus pares varia ao longo da idade, devido a uma complexa mistura de desenvolvimentos relacionados com quatro factores: interpessoal (mudanças na compreensão interpessoal e interesses), intrapessoal (mudanças na frequência e na forma de comportamentos específicos), diáda (mudanças

na qualidade das amizades ou nos padrões de envolvimento nas amizades) e grupo (mudanças nas configurações e envolvimento em cliques e em “crowds”) (Rubin *et al.*, 1998).

Nos primeiros anos de escolaridade as crianças exibem comportamentos concretos e instrumentais das suas amizades ou relações, assistindo-se posteriormente, na média infância e na pré-adolescência a alterações acentuadas deste padrão.

Na média infância a criança começa a participar em grupos sociais estáveis, polidíacos (Eder, 1985), baseados na amizade e que contrastam com os grupos de trabalho que se formam quando as circunstâncias ou os adultos assim o determinam. De um modo geral estes grupos variam entre 3 a 9 crianças, normalmente do mesmo sexo e da mesma raça (Kindermann, McCollom, & Gibson; 1995). Pelos 11 anos de idade, as crianças reportam que a maior parte das interações entre pares acontecem no contexto das cliques, e quase todas as crianças relatam pertencer a uma delas. Por volta dos 7-8 anos as crianças são mais individualistas estando a amizade centrada na recompensa e na posse de objectos; aos 10-11 anos, o contacto com os diversos grupos de pares aumenta, os valores e os papéis começam a adquirir cada vez mais importância, passando a haver lealdade entre amigos que se defendem mutuamente (Rubin *et al.*, 1998).

Na adolescência observa-se prontamente o envolvimento dos adolescentes em cliques, estando este envolvimento relacionado com o bem-estar psicológico e com a habilidade em lidar com o *stress* (Hansell, 1981, cit. por Rubin *et al.*, 1998), aumentando a tendência para passar a maior parte do tempo na companhia dos pares. Por exemplo, durante uma semana típica, mesmo descontando o tempo passado nas aulas, os alunos do secundário passam quase um terço (29%) das suas horas de vigília com os seus pares, uma quantidade superior ao dobro da que passam com os seus pais e outros adultos (13%) (Csikszentmihalyi and Larson, 1984, cit. por Rubin *et al.*, 1998). Além disso, a interação dos adolescentes com os seus pares faz-se com menos supervisão dos adultos do que em crianças mais pequenas e há mais envolvimento de indivíduos de sexo diferente (Brown, 1990).

No período da adolescência, o conceito de amizade ganha uma nova dimensão relacionada com a inclusão de uma perspectiva abstracta em relação à sociedade e ao

próprio, aos seus valores morais e éticos. Enquanto que os pré-adolescentes tendem a ver a amizade em termos exclusivos, os adolescentes reconhecem a obrigação de conceder aos amigos um certo grau de autonomia e independência. Sendo assim, as suas discussões acerca da amizade mostram menos elementos de possessão e de ciúme e mais preocupação no modo como a relação ajuda os companheiros a incrementarem as suas identidades (Rubin *et al.*, 1998). Na adolescência, ocorrem inevitáveis alterações nos indivíduos e nas circunstâncias sociais, assistindo-se a um maior leque de influências que moldam e modificam as suas relações e amizades. Apesar de dinâmica e incerta, a amizade na adolescência constitui um factor de extrema importância no desenvolvimento social do adolescente (Bukowsky & Pizzamiglio, 1996).

Os grupos abarcam desde conjuntos de indivíduos sem qualquer relação entre si (por ex. estranhos numa paragem de autocarro), até grupos altamente coesos que partilham normas e possuem papéis e estatutos altamente estruturados (Sprinthall & Sprinthall, 1993). Os grupos de pares, pertencem a este último tipo, pois possuem normas e convenções culturais que norteiam afinidades e interações e determinam hierarquias (Rubin *et al.*, 1998). O grupo pode então ser definido como um conjunto de interações entre indivíduos que exercem uns nos outros um certo grau de influência (Cairns & Cairns, 1994; Rubin *et al.*, 1998) e formam-se espontaneamente, no sentido em que surgem das escolhas mútuas dos indivíduos e não do constrangimento imposto por laços biológicos ou institucionais (Kinderman, 1996).

Nos grupos naturais, cada indivíduo pode pertencer a vários grupos, constituindo a ligação entre as diferentes experiências individuais a rede social na qual cada indivíduo se insere. Cada indivíduo ocupa uma posição na rede social; é esta posição que determina o número de pares com os quais poderá contactar, quer directa quer indirectamente e, conseqüentemente, determina as possibilidades de formar amizades. Quanto maior for a rede social em que uma pessoa está inserida, maiores serão as oportunidades para estabelecer ligações positivas e, portanto, travar amizades (Bukowsky & Pizzamiglio, 1996).

Segundo Cairns (1983), não se pode por em evidência a estrutura afiliativa dos grupos de pares através dos procedimentos analíticos da sociometria contemporânea, na medida em que os procedimentos sociométricos, na tentativa de avaliarem a integração

social a partir das escolhas preferenciais dos indivíduos, situam as diferenças individuais sobre *continua* amado/ não amado, havendo, como tal, uma perda total da informação relativa às escolhas da dinâmica grupal. Pelo contrário, os estudos em Etologia Social efectuados em crianças de idade pré-escolar puseram em evidência a emergência de uma estrutura coesiva, fundada em relações interpessoais privilegiadas (Trudel, Jacques, Gauthier, & Strayer, 1983; Strayer, Tessier & Gariépy, 1985; cit. por Strayer *et al.*, 1995; Strayer, 1980b). Estas análises revelaram a existência de certos sub-grupos sociais onde a repartição de gestos afiliativos é discriminativa e recíproca: as cliques afiliativas.

As técnicas analíticas para tornar evidente a estrutura afiliativa dos grupos sociais foram exploradas a fundo por Cairns, Garipéry e Kinderman (1989), cit. por Strayer, (1995), como por exemplo, a análise em constituintes principais, análise factorial, escalonamento multi-dimensional, análise por reagrupamento hierárquico e modelo Lisrel, concluindo estes autores que a escolha do esquema para determinar uma estrutura afiliativa de perfil geral estável importa pouco, pois cada um tem os seus custos e os seus benefícios. Strayer, *et al.*, (1988), propuseram uma técnica analítica que compreende um tratamento inicial por reagrupamento hierárquico na base de um índice de semelhança dos perfis de associação diádica (correlações das frequências de associação de cada sujeito através dos contextos diádicos do grupo), seguido de uma avaliação não paramétrica da densidade relativa das associações para cada sub-grupo social identificado. Cairns, Perrin & Cairns (1985), elaboraram uma técnica de nomeações socio-cognitivas, questionando directamente todos os sujeitos acerca da estrutura afiliativa do seu grupo, pedindo-lhes para identificarem os sub-grupos que percebiam na sua classe. Um estudo efectuado em nove classes com alunos com idades compreendidas entre os 13 e os 15 anos, forneceu um primeiro entendimento da organização afiliativa em adolescentes, e, de modo indirecto, propôs um novo caminho para avaliar a integração social no grupo de pares. Com os resultados deste estudo foi possível identificar três tipos de unidades sociais: (a) cliques afiliativas – sub-grupos de sujeitos cuja proporção de nomeações no interior do subgrupo particular é significativamente mais elevada que a esperada; (b) agregados sociais – sub-grupos de sujeitos que partilham os mesmos parceiros sociais, mas cuja densidade de nomeações dentro do subgrupo não ultrapassa o valor aleatório; (c) criança periférica (*outlier*

social) – criança percebida pelo conjunto dos seus pares como não fazendo parte de nenhum subgrupo.

O método proposto por Cairns, Perrin & Cairns (1985), baseia-se no pressuposto de que as crianças observam e compreendem melhor o seu mundo social do que a sua própria experiência. Quando lhe é dada a oportunidade, cada criança é capaz de descrever muita da informação básica acerca da estrutura social da sua classe. Um modo simples que é virtualmente entendido por todas as crianças é fazer perguntas fáceis de responder como, por exemplo: “Existem pessoas na tua escola que andem juntas?”, “Quem são elas?”, “E tu, tens um grupo?”, “Existem colegas que não têm grupo?”. Na base destas questões os sujeitos questionados tipicamente geram *clusters* de indivíduos e diferenciam entre grupos sociais dentro e fora da escola. Este procedimento permite a construção de um mapa social cognitivo, para cada indivíduo questionado. As crianças acham as perguntas não ameaçadoras e fáceis de responder, dizendo os nomes sem esforço, como se estivessem a consultar um mapa social que estivesse cognitivamente impresso, fornecendo informação acerca de toda a rede e não se limitando à descrição do seu círculo de amigos. Aqueles mapas providenciam um procedimento simples para a integração das percepções sociais dos indivíduos de uma escola ou de uma classe, de modo a construir um mapa composto pelos pontos de vista independentes do mundo social em que vivem. A robustez dos mapas sociais cognitivos provavelmente explica porque que razão, apesar das potenciais limitações daquele procedimento de lembrança (p. ex: esquecimento, ignorância selectiva, desconhecimento), se obtêm altos níveis de consenso entre inquiridos independentes. Funciona primariamente pela lógica do método e pela natureza robusta do fenómeno sob investigação e não por causa da matemática (Cairns & Cairns, 1994).

Os mapas sociais cognitivos assentam em dois pressupostos chave que são: (a) os inquiridos possuem apenas um conhecimento limitado da turma, mas a informação que fornecem pode ser replicada pelos outros, quer dizer, os inquiridos por vezes erram, ao não incluírem pessoas que realmente pertencem aos grupos, mas raramente incluem pessoas que não pertencem ao grupo; (b) os inquiridos podem fornecer informação acerca da composição dos grupos, mesmo que não sejam membros destes (Cairns & Cairns, 1994).

A validade dos subgrupos obtidos pelo procedimento sociocognitivo foi confirmada através de observação directa das interacções sociais entre as crianças do mesmo *cluster* (Cairns, Perrin e Cairns, 1985).

Com a finalidade de estudar a organização afiliativa de grupos de crianças em meio escolar do ensino primário, La Ferté (1992) e Veríssimo & Santos (trabalho não publicado), usaram métodos descritivos de identificação de redes associativas e uma adaptação das técnicas de nomeação socio-cognitivas de subgrupos, elaboradas por Cairns *et al.*, (1985), obtendo resultados que revelaram uma informação estrutural consistente através de conjuntos de dados qualitativamente diferentes (acções sociais dirigidas, proximidade espacial e nomeações verbais) para uma variedade de diferentes contextos socioculturais, o que sugere ser tal procedimento, baseado nas semelhanças entre os perfis de associação diádica, um método robusto para a análise socioestrutural da organização afiliativa dos grupos sociais estáveis (Santos & Winegar, 1999).

A importância do grupo de pares como um dos principais agentes de socialização da criança tem sido largamente demonstrada através de vários estudos observacionais em crianças em idade pré-escolar, estando a investigação mais limitada nas idades mais avançadas, nomeadamente no ensino básico e secundário, principalmente durante a adolescência.

A escassez de pesquisa empírica através da observação dos comportamentos nos adolescentes em meio natural poderá dever-se ao facto de um observador externo ao grupo ou uma câmara de vídeo poderem constituir métodos apropriados para o estudo de crianças, mas a elevada sensibilidade dos adolescentes à presença de um adulto torna estas estratégias menos viáveis para este grupo (Zeldin *et al.*, 1982). Além disso, à medida que as crianças vão crescendo, torna-se mais difícil observá-las durante as horas de recreio, apesar de com câmaras de vídeo se poder fazê-lo (Asher & Gabriel, 1993; Pepler & Craig, 1995 cit. por Rubin *et al.*, 1998). No caso dos alunos do ensino secundário, que podem sair da escola nos intervalos de recreio, o processo torna-se ainda mais difícil. Outra limitação da observação, pode ser o facto desta vir a tornar-se reactiva porque as pessoas quando sabem que estão a ser observadas podem reagir de forma atípica, omitindo, por exemplo, comportamentos negativos e aumentando a produção de comportamentos pro-sociais.

A informação obtida através de relatos de pares, pode ter algumas vantagens, nomeadamente, e, segundo Hymel and Rubin (1985): (a) como *insiders* os pares podem identificar características dos colegas e das relações que são consideradas relevantes a partir das expectativas daqueles que determinam o estatuto social dos sujeitos e sua integração no grupo de pares, (b) os julgamentos dos pares são muitas vezes baseados em experiências variadas com aqueles que estão a ser testados (podem, por exemplo, considerar eventos que ocorrem com baixa frequência mas que psicologicamente são significativos); (c) os relatos feitos pelos pares, de comportamentos e de relações, representam as perspectivas de muitos observadores com os quais os sujeitos avaliados já tiveram uma variedade de relações pessoais. A hipótese de ser introduzido um erro devido a algum aspecto idiossincrático de uma única experiência do observador com os sujeitos avaliados, torna-se reduzida. Na mesma linha Coie, Dodge & Coppotelli (1982), referem que os pares têm acesso a uma amostra mais vasta de interações sociais e a uma variedade maior de ajustamentos inter-acçãoais do que os observadores adultos.

Um Primata “Especial”?

Os primatas encontram-se entre os animais mais sociais. Esta sociabilidade forma uma parte integral do investimento de sobrevivência e de reprodução de cada indivíduo, num mundo que nem sempre conduz ao sucesso na sobrevivência e na reprodução (Dunbar, 1988).

Os primatas emergiram como um grupo distinto há cerca de 70 milhões de anos durante o Cretácio e são caracterizados como um grupo, através de traços anatómicos que os distinguem do resto dos outros grupos de mamíferos, sendo o tamanho relativamente grande dos seus cérebros em relação ao tamanho do corpo, aquele que tem significado crucial no contexto actual, uma vez que é o grande aumento na capacidade cognitiva, providenciada por um cérebro grande que torna possível aos primatas se envolverem em sofisticadas interacções sociais (Dunbar, 1988).

Nos primatas os períodos de crescimento de dependência do juvenil são longos, aumentando os laços que o ligam à sua mãe. Como resultado, o período de aprendizagem é prolongado (em relação ao dos mamíferos em geral), o que permite o desenvolvimento de respostas comportamentais mais flexíveis e menos programadas, em diferentes situações. É provável que a aprendizagem durante a socialização do indivíduo e a emergência de um papel social exerçam um papel preponderante na modulação do comportamento desse indivíduo (Crook, 1970). Estudos experimentais mostraram o modo como desvios dos padrões normais de socialização produzem indivíduos incapazes de manter uma vida normal em grupo (e.g. Harlow, 1959, 1969).

O desenvolvimento social dos primatas consiste na passagem do indivíduo através de uma série de fases, sendo a tendência geral, afastar-se da mãe para interagir mais frequentemente com os seus pares e com os adultos. O jogo social com os pares será sem dúvida facilitador do desenvolvimento de competências sociais e ajudará a formar as fundações nas quais as relações com outros membros da espécie na idade adulta serão construídas (Crook, 1970).

A visão convencional tem sido a de que os primatas não humanos vivem em grupos que podem ser descritos em termos de um pequeno número de dimensões-estruturais chave, merecendo o sistema de acasalamento e a coesão espaço-temporal particular atenção (Gray, 1985, cit. por Dunbar, 1988).

Dunbar (1988) refere que a visão clássica era baseada na premissa de que os grupos tinham fronteiras através das quais raramente ocorriam interações e dentro das quais as relações eram homogêneas. Pesquisas posteriores demonstraram que, inequivocamente, não só as fronteiras são mais permeáveis do que o suposto (e.g., *colobus*: Oates 1977; “guenons”: Cords 1984, 1986; *pata*: Chism & Rowell 1986), como também que as relações entre os vários grupos numa população local estão longe de ser homogêneas. Além disso, os próprios grupos estão longe de ser, eles próprios, homogêneos em termos de relacionamento entre os seus membros constituintes; os grupos maiores, em particular, muitas vezes são formados por subgrupos de indivíduos onde a interação entre elementos constituintes é maior do que com outros membros do grupo. Esta estrutura de relacionamento dentro dos grupos foi documentada em *macaca* (Sade, 1972, Grewal, 1980), em babuíños (Seyfart, 1976), em *gelada* (Dunbar, 1979) e em “vervets” (Seyfarth & Cheney, 1984).

Hinde (1976) chamou a atenção para o facto de ser mais apropriado analisar os sistemas sociais em termos das suas relações constituintes. Com base no modelo de Hinde, Dunbar (1988) propôs que uma população local consiste num grande conjunto de animais que estabelecem relações de variada intensidade uns com os outros. Certos indivíduos associam-se e interagem mais frequentemente, outros só raramente e ainda outros podem relacionar-se apenas agonisticamente. Algumas das relações podem ser exploradoras, outras mutualísticas e outras ainda neutras. Quando os conjuntos de relações de vários indivíduos coincidem e são recíprocas, emerge um grupo formal como uma unidade de coesão estável.

Os sistemas sociais dos primatas são mais complexos do que inicialmente se pensava. Esta complexidade, por si só, levanta não apenas questões acerca da função evolutiva, mas também encoraja perguntas acerca dos factores proximais que interligam os processos cognitivos e sociais que os animais necessitam possuir para gerar e manter uma tal diversidade de relações. Segundo Dunbar (1988), as relações que dão origem a

estas estruturas, são essencialmente alianças de natureza política que visam capacitar os animais com soluções mais efectivas em relação a problemas particulares de sobrevivência e de reprodução.

Parece existirem diferenças no comportamento social humano quando comparado com o de outros primatas ou mamíferos, o que sugere uma distinção fundamental entre o sistema social humano, por um lado, e os sistemas sociais de primatas não humanos e outros mamíferos, por outro. Uma explicação para a sociabilidade humana dada por Wilson, 1980 e Fisher, 1982, cit. por Eldredge & Grene, 1992, é a distinção entre sexo e reprodução; no entanto, a evidência de tal separação noutros grandes *apes* foi ignorada por estes investigadores, especialmente nos chimpanzés pigmeus (Eldredge & Grene, 1992). Segundo este autor, talvez *Pan paniscus* não tenha levado esta separação tão longe quanto os humanos, ou talvez nos humanos a supressão do estro se tenha combinado com a excessiva cerebralização, com a mais constante posição erecta, etc., para produzir a situação, ao mesmo tempo reprodutiva e económica (ecológica), que requiere uma organização social mais particular do que a das sociedades de chimpanzés pigmeus. Ainda segundo o mesmo autor, a vida social, quer na forma de insecto ou de mamífero, apareceu a partir da reintegração, de diferentes modos, de duas hierarquias interactuantes: a genealógica e a económica, ou seja, é a reunião das actividades reprodutoras e económicas dos organismos que permite a emergência dos sistemas sociais.

Existe uma grande variedade de estruturas sociais características das culturas humanas. Talvez existam alguns aspectos universais na sociedade humana, mas são as diferenças que são mais surpreendentes. Mais nenhuma espécie de mamíferos apresenta uma tão grande diversidade de organização social dentro da mesma espécie. Nós somos, exactamente como os membros de muitas outras espécies, “naturalmente” animais sociais: precisamos uns dos outros. Mas os métodos que usamos para nos organizarmos e controlarmos as nossas necessidades mútuas variam grandemente de grupo para grupo (Eldredge & Grene, 1992).

Em comparação com outras espécies de primatas, parece que os humanos desenvolveram um sistema social mais complexo. Por exemplo, os Gibões formam ligações familiares estáveis mas não possuem grandes grupos sociais. Por outro lado,

os Chimpanzés formam grandes grupos mas não possuem uma estrutura única familiar ; apenas os humanos parecem combinar os dois tipos de organização: família e sociedade (Eldredge & Grene, 1992).

O fenómeno que ao longo dos séculos mais claramente indicou a singularidade dos humanos como seres sociais foi, sem dúvida, a linguagem, o tipo específico de linguagem humana. Esta distinção é no entanto controversa: (1) Por um lado, através de técnicas de biologia molecular ficou demonstrado serem os chimpanzés os parentes mais próximos dos humanos, e, mesmo antes do advento das técnicas de investigação molecular, os investigadores tentaram demonstrar que os chimpanzés podiam falar; como a linguagem constitui o maior suporte do sistema social dos humanos, tal demonstração sugere que a sociedade dos *apes* não humanos, difere da sociedade humana apenas no grau e não na qualidade, sendo este ponto de vista suportado pelos trabalhos de Savage-Rumbaugh, 1985 cit. por Eldredge & Grene, 1992 com *Pan paniscus*. (2) Por outro lado, a escola Chomskyan insiste na singularidade da linguagem humana devido à sua “estrutura profunda”, alguma coisa que é realmente diferente e que está inscrita nos nossos genes; segundo esta escola linguística, a sintaxe da linguagem humana parece não fazer parte da “linguagem dos *apes*” não humanos (Eldredge & Grene, 1992).

Grande parte do comportamento social humano depende da linguagem. A fala constitui um reflexo de adaptações cerebrais únicas que tornam possível a estruturação simbólica do mundo e o extraordinário impacto que nele exercemos (Pilbean, 1995).

Importância dos Modelos Animais

Não temos documentos acerca da história da organização social; os fósseis dizem-nos pouco acerca dos comportamentos dos animais que viveram no passado. Não se pode por isso estudar directamente a história da organização social. Não obstante, é possível aprender alguma coisa acerca deste assunto por comparação com a organização social das espécies actuais.

Para compreender os comportamentos específicos de uma espécie, é necessário comparar os comportamentos de diferentes espécies, pois muitas delas apresentam comportamentos muito semelhantes. Algumas destas semelhanças existem devido a um ancestral comum ou, ao contrário, devido a *habitats* ou modos de vida semelhantes. Se as semelhanças em características comparáveis são devidas a um ancestral comum, estamos perante homologias; se as semelhanças são o resultado de uma adaptação independente a contingências ambientais semelhantes, então falamos de analogias.

A identificação dos comportamentos como sendo homólogos ou análogos a outros comportamentos, permite-nos compreender a origem desses comportamentos. Assim, as homologias são usadas para determinar o processo evolutivo de um determinado comportamento, enquanto que as analogias são usadas para o desenvolvimento de hipóteses acerca da origem evolutiva de um comportamento através da observação de aspectos comuns no habitat e nos estilos de vida que poderão ter tornado o comportamento adaptativo. É o caso do sorriso nos humanos e outros primatas e da construção de colmeias por diferentes espécies de abelhas que constituem exemplos de homologias, enquanto que o viver em grupos, em aves e em humanos e os acasalamentos monogâmicos em certas aves e carnívoros, constituem exemplos de analogias.

A comparação é largamente usada para este propósito em morfologia. O primeiro passo na comparação é o estudo das semelhanças e das divergências, e o arranjo dos animais em grupos de acordo com estes critérios, colocando os animais semelhantes no mesmo

grupo, grupos semelhantes num grupo maior, e assim sucessivamente. A semelhança é tomada como uma prova de afinidade (Tinbergen, 1953).

Ao aplicar as comparações ao comportamento, temos a sorte de já estarmos informados acerca das linhas gerais do sistema natural de afinidades, e, portanto, estamos numa posição muito mais favorável do que estavam os morfologistas há uns anos atrás. O comportamento social oferece uma oportunidade única para estudar o comportamento através do método comparativo. Devido à necessidade de isolamento reprodutor, a diversidade aumenta, o que significa que a organização social de espécies próximas rapidamente divergiu e, como tal, espécies muito próximas – nas quais as comparações são mais fáceis de estabelecer porque se pode estar certo das homologias – oferecem um largo espectro de fenómenos. (Tinbergen, 1953). Por exemplo, quando os sistemas sociais de vários tipos de abelhas são comparados, descobrimos que a maior parte das espécies são solitárias e que a abelha do mel (e duas espécies aparentadas) constituem uma excepção, na medida em que formam sociedades altamente organizadas. Uma vez que a condição social é claramente excepcional no grupo de abelhas, concluímos que as abelhas eram originalmente solitárias. Existem grupos relacionados com as abelhas que em certa medida são sociais, e como tal podem ser tomados como intermediários em relação a este aspecto. Comparando grupos de indivíduos solitários, intermédios e socialmente organizados, verifica-se que a organização social evoluiu a partir de uma família de mãe e cria, desenvolvendo-se primeiro uma associação entre a mãe e a cria e depois uma divisão de trabalho entre as duas com um aumento da complexidade de cooperação (Tinbergen, 1953).

Uma das mais importantes contribuições da Etologia é o seu explícito reconhecimento de que o comportamento constitui uma parte da biologia da espécie e portanto sujeito também ao mesmo processo de selecção natural que moldou todos os aspectos da biologia dessa espécie. Do mesmo modo que os outros aspectos da biologia humana, o comportamento humano é continuamente modificado pela selecção. O facto dos estudos sobre o desenvolvimento de primatas não humanos serem baseados na teoria evolutiva permite aos pesquisadores usarem estas investigações como modelos para considerarem as bases evolutivas dos aspectos evolutivos humanos (Chism, 1991).

Podem as conclusões de estudos em primatas não humanos serem aplicadas à espécie humana? Hinde & Spencer-Booth (1971) chamaram a atenção para as diferenças cognitivas, comportamentais e sociais existentes entre espécies de primatas não humanos e a nossa, quando se pretende aplicar as observações feitas naqueles animais ao homem. Apesar de tudo, é possível verificar que podem surgir manifestações de comportamentos semelhantes entre as espécies consideradas quando são expostas a situações idênticas, como por exemplo, a separação entre filho e mãe, em *Rhesus* e no Homem. Este facto permite pensar que existem fortes razões para supormos que estamos perante fenómenos comparáveis (Hinde & Spencer-Booth, 1971).

Comparações entre espécies, particularmente entre espécies próximas, podem fornecer importantes “insights” em relação ao “como” e ao “porquê” do desenvolvimento em humanos. As comparações inter-específicas entre primatas podem indicar como evoluíram os padrões de desenvolvimento comportamental. O foco principal das teorias do desenvolvimento humano constitui uma tentativa de compreender os processos pelos quais emergiram o pensamento complexo e a linguagem. Para os zoólogos e primatólogos torna-se claro que as capacidades cognitivas humanas devem ter evoluído através do normal processo de selecção natural, assim como aconteceu com o polegar oponível aos outros dedos e com o bipedalismo (Chism, 1991).

O facto dos humanos terem adaptações únicas não partilhadas por espécies próximas de primatas, não nega a utilidade de comparações inter-específicas. Mesmo as espécies muito chegadas são únicas em alguns aspectos biológicos senão não seriam espécies diferentes; são muitas vezes as diferenças que emergem das comparações inter-específicas que são os aspectos mais instrutivos de tais comparações (Ambrose, 1976).

As inferências mais fiáveis do comportamento animal para o comportamento humano são as baseadas na experimentação em estruturas homólogas que indicam que estas podem influenciar de forma semelhante ou paralela os comportamentos animal e humano. Mas são muito difíceis de interpretar argumentos acerca da comparação de estados mentais entre *phyla* ou entre o homem e outros animais ou ainda acerca das diferentes capacidades de aprendizagem entre diferentes níveis filéticos. Processos sociais como a competição e a cooperação, que parecem ser comuns a homens e a animais, levam a que seja tentador fazer inferências de uns para os outros. Como as

estruturas e os processos que medeiam estes fenómenos são ainda pouco conhecidos, o valor de tais inferências é pequeno. Do mesmo modo, inferências a partir da evolução social de insectos, de aves ou de primatas para a evolução social humana, permanecem no domínio da especulação porque devido à não existência de proto-hominídeos vivos é praticamente impossível a sua confirmação (Santos, 1999).

Sobre a Síndrome da Imunodeficiência Humana Adquirida

Com o intuito de fazer a ligação entre os diferentes temas que constituem um dos objectivos deste estudo, apresentam-se a seguir algumas considerações acerca da infecção pelo VIH (Vírus da Imunodeficiência Humana), agente etiológico da SIDA (Síndrome da Imunodeficiência Humana Adquirida).

A SIDA constitui na actualidade um dos maiores problemas que a humanidade enfrenta. A história real que descrevemos a seguir é paradigmática da actual situação em que vivemos: Uma rapariga grávida de 15 anos, revelou ser seropositiva após testagem em relação ao VIH. Quando questionada, indicou o nome de seis pessoas com as quais tinha tido relações sexuais. Os profissionais de saúde em seguida, desesperadamente, procuraram identificar aquelas pessoas, assim como as outras nomeadas por estas e com as quais se tinham relacionado sexualmente. Verificaram que o número de pessoas em risco, rapidamente atingiu números incalculáveis. Alguns indivíduos lembravam-se de ter tido relações sexuais casuais que não sabiam identificar, alguns dos que foram identificados não puderam ser encontrados, outros foram encontrados mas recusaram-se a fazer o teste para o VIH, e, num dos casos, os pais do indivíduo em questão, recusaram-se a divulgar os resultados do teste feito por um médico particular (Norris, 1996).

Esta história real revela que o número de potenciais portadores do VIH que nunca foram localizados e que presumivelmente continuam a ter relações sexuais com parceiros desprevenidos é elevado, somando a probabilidade de não saberem a sua potencial condição de infecção e infectarem outros parceiros, uma vez que podem passar-se muitos anos sem que a sintomatologia debilitante associada à SIDA se desenvolva.

Alguns estudos reforçam o que foi acabado de dizer, principalmente em relação aos jovens:

- 1- Cerca de metade das infecções pelo VIH ocorre em jovens entre os 15 e os 24 anos de idade (OMS, 1994).

- 2- Nos jovens, mais do que em qualquer outro grupo etário, o VIH é transmitido sexualmente - enquanto que a injeção de drogas constitui metade das novas infecções entre a população em geral, a epidemia nos jovens é primariamente derivada da actividade sexual (Collins, 1997).
- 3- As causas primárias da infecção são diferentes entre as raparigas e os rapazes - nos rapazes concentra-se nos homossexuais e a taxa de infecção está a crescer mais depressa nas raparigas heterossexuais do que em qualquer outro grupo. Estes dois grupos constituem cerca de $\frac{3}{4}$ da epidemia nos jovens (Centers for Disease Control and Prevention, 1996).
- 4- A actividade sexual constitui um passo normal no processo de desenvolvimento humano, um passo que é cada vez mais, tomado mais cedo na vida, durante a adolescência. Hoje, mais do que em quaisquer outros tempos, existe um risco real de infecção pelo VIH associado a este primeiro passo (Collins, 1997).
- 5- Os comportamentos sexuais que colocam os jovens em risco de infecção pelo VIH são comuns a muitos adolescentes. Cerca de 60% dos jovens de 17 anos no Canadá, nos E.U. e na Austrália já tiveram relações sexuais sem usar preservativo e sem saberem o estatuto de seronegatividade ou de seropositividade do seu(sua) companheiro(a). Apenas um terço dos adolescentes sexualmente activos usa consistentemente o preservativo (Lear, 1997).

Num indivíduo infectado o VIH encontra-se em todos os líquidos orgânicos; no entanto, para que ocorra infecção é necessário que a concentração de partículas virais atinja o “inócuo mínimo” - limiar a partir do qual a concentração de partículas virais se torna infectante. Apenas o sangue, o esperma, as secreções vaginais e o leite materno atingem o inócuo mínimo constituindo por tal facto os líquidos críticos para a transmissão do VIH.

De acordo com os líquidos críticos, existem três vias de transmissão do VIH: sexual, sanguínea e peri-natal, sendo a transmissão sexual, em termos epidemiológicos, a via mais importante, pois é através desta que ocorre a maior parte das transmissões. De acordo com a OMS (Organização Mundial de Saúde), 90% de todos os indivíduos infectados pelo VIH, tornaram-se seropositivos através de relações sexuais (Mann, 1996).

À semelhança das outras doenças sexualmente transmissíveis, a infecção pelo VIH é muito difícil de controlar, pois depende da actividade sexual dos indivíduos. No caso da SIDA, o problema é ainda maior, uma vez que, no presente momento não existe tratamento eficaz, ou seja, não existe cura, sendo a prevenção a única maneira de travar a epidemia. A prevenção depende de se tomarem medidas comportamentais, tais como, o não envolvimento em práticas sexuais que envolvam líquidos críticos ou o uso correcto e persistente de preservativos durante as relações sexuais.

Alguns estudos referem que os jovens iniciam cada vez mais cedo a actividade sexual, mantendo relações sexuais com uma frequência elevada. Como para a SIDA não existe actualmente cura, está claro que estes jovens, que têm relações sexuais sem usarem preservativo, se encontram cada vez mais a lidar com situações mortais, no verdadeiro sentido do termo.

Entre os jovens infectados pelo VIH, são as raparigas entre os 15 e os 25 anos de idade que se encontram em maior risco de contraírem a doença. O relatório do United Nations Development Programme (1995) (UNDP), revelou que as mulheres mais novas têm maior probabilidade do que as mais velhas de contraírem o VIH e que o risco de infecção se torna cada vez menor à medida que avançam na idade, mesmo que o número de parceiros sexuais aumente (Rensberger, 1996). Segundo aquele relatório, as mulheres com idade entre os 15 e os 25 anos representam cerca de 70% das 3000 mulheres que por dia são infectadas pelo VIH e das 500 que diariamente morrem com SIDA. O mesmo relatório refere que, nos países do terceiro mundo em que a SIDA lidera as doenças sexualmente transmissíveis através de relações heterossexuais, existem tantos casos de mulheres infectadas como de homens infectados, sendo o número de casos femininos por vezes superior ao de casos masculinos. Alguns factores colocam as raparigas em maior risco de contraírem o VIH do que os rapazes, nomeadamente, a sua anatomia, as gestações e nascimentos de filhos, o sexo anal e o fraco uso de preservativos (Rensberger, 1996).

Pelo que foi exposto, torna-se evidente que é importante que os adolescentes possuam conhecimentos e competências acerca dos comportamentos sexuais antes de iniciarem a actividade sexual, mas também o é, durante a vida sexual activa. A pesquisa mostra que a educação da prevenção da infecção pelo VIH deve ser feita em todos os estágios,

desde a infância até à idade adulta, mas quanto mais cedo ela se fizer melhores serão os resultados. Assim, por exemplo, um estudo realizado por St. Lawrence (1993), verificou que, entre os jovens Afro-Americanos, aqueles que usam um preservativo na primeira relação sexual têm mais probabilidade de serem utilizadores consistentes, factor que é extremamente importante para impedir a infecção pelo VIH.

Muitos jovens pensam que se estão a colocar em risco social quando optam por determinados comportamentos para se protegerem da infecção pelo VIH, e então, não usam o preservativo porque ficam envergonhados em comprá-los, em usá-los, ou em pedirem ao seu parceiros para os usarem (ou porque os preservativos podem não estar prontamente acessíveis). Aliás, a preocupação com a aprovação dos pares constitui o grande nivelador no uso do preservativo entre os jovens, quer sejam homossexuais quer sejam heterossexuais. Num estudo realizado por Lemp *et al.*, (1994), em jovens homossexuais e bissexuais da área da baía de S. Francisco, verificou-se que, uma falta de suporte dos pares para praticar sexo seguro era o preditor mais forte para a relação anal desprotegida, naquele grupo de jovens. Num outro estudo, DiClemente *et al.* (1996) mostraram que as normas de grupo de suporte ao uso do preservativo, constituíam um dos factores mais significativos no uso do preservativo nos adolescentes Afro-Americanos que viviam em ambientes urbanos de alto risco.

O uso do preservativo representa, com excepção da abstinência sexual, a arma mais eficaz contra a infecção pelo VIH. Quando usado consistentemente e correctamente, a sua eficácia é 97% efectiva. O problema é que ninguém atinge este máximo, segundo o Instituto Alan Guttmacher (Gladwell, 1996).

Será possível fazer a correlação entre o uso do preservativo e o grau de conhecimentos acerca da infecção pelo VIH? Há investigadores que pensam que não. Aliás não é claro qual o efeito da educação no uso do preservativo. Numa investigação a nível nacional, conduzida pelo “Centers for Disease Control” dos Estados Unidos, em que alunos do liceu (9º - 12º anos) foram questionados acerca de conhecimentos, atitudes e comportamentos relevantes em relação à transmissão e à prevenção da infecção pelo VIH, verificou-se que os alunos que obtiveram os melhores resultados nas questões de conhecimento sobre a SIDA, também referiram maior uso do preservativo; os que

obtiveram os piores resultados referiram um menor uso do preservativo (Kan *et al.*, 1989).

Baseada na sua própria investigação, a psicóloga Diane Morrison, da University of Washington acredita que aqueles que falham no uso do preservativo, conhecem os factos básicos acerca da infecção pelo VIH e de outras doenças sexualmente transmissíveis e sabem também que se usarem o preservativo a probabilidade de se infectarem diminui. O que essas pessoas não sabem é como entrar na negociação interpessoal que o uso do preservativo requiere. As pessoas não sabem em que altura deverão iniciar uma conversa acerca do uso do preservativo sem sentirem que estão ofendendo ou embaraçando o companheiro ou companheira ou então transmitindo algo acerca de si próprias que não corresponde à realidade. Segundo Joseph Rogers, da University of Oklahoma, do ponto de vista dos adolescentes que não compreendem na totalidade todo o processo ligado à problemática da SIDA e das outras doenças sexualmente transmissíveis, o não uso do preservativo não constitui um risco real; para eles o uso do preservativo é que constitui um risco real: o embaraço, o serem apanhados pelos pais, o farmacêutico conhecê-los (Gladwell, 1996).

METODOLOGIA

Participantes

Participaram neste estudo alunos de duas escolas do Ensino Público da Região Autónoma da Madeira, pertencentes a duas freguesias limítrofes da cidade do Funchal, com características socio-económicas semelhantes: Escola Básica e Secundária de Gonçalves Zarco e Escola Básica e Secundária do Galeão. Os alunos da Escola Básica e Secundária de Gonçalves Zarco constituíram o grupo intervenção (uma turma de 8º ano e duas turmas de 10º ano) e os alunos da Escola Básica e Secundária do Galeão constituíram o grupo controlo (uma turma de 8º ano e duas turmas de 10º ano).

Os participantes, num total de 121, frequentavam o 8º ano (38,5%) e o 10º ano (61,5%) de escolaridade e as idades variaram entre 13 e 20 anos, sendo a média no total da amostra de 15,4 anos (S.D.=1). Em relação à distribuição por género, as raparigas representavam 54,5 % da amostra enquanto que os rapazes representavam 45,5 %.

A Tabela 1 sintetiza algumas características dos participantes neste estudo, tendo em conta a sua distribuição por ano de escolaridade, por escola, por género e por idade (média).

Tabela 1. Caracterização do grupo de alunos em estudo

Grupo	Ano	Turma	Raparigas			Rapazes			Total		
			N	Idade	SD	N	Idade	SD	N	Idade	SD
Intervenção	8º	A	13	14	0,8	10	13,9	0,8	23	14,0	0,9
	10º	B, C	28	16,1	1,3	13	16,1	1,3	41	16,1	1,3
	8º+10º		41	15,5	1,6	23	15,1	1,5	64	15,3	1,6
Controlo	8º	D	7	14,1	0,7	16	14,1	0,9	23	14,1	0,8
	10º	E, F	18	16,3	0,8	16	16,3	0,9	34	16,3	0,8
	8º+10º		25	15,7	1,3	32	15,2	1,4	57	15,4	0,8

Notas: uma rapariga do 10º ano do grupo controlo não indicou a idade; SD - desvio padrão

A selecção das escolas e das turmas de alunos, prendeu-se com a disponibilidade dos professores colaboradores: por um lado, deveriam ter recebido formação especializada

para desenvolverem com os seus alunos acções de prevenção da infecção pelo VIH, por outro lado, deveriam mostrar-se disponíveis para a referida aplicação, não só em termos de disponibilidade de horário como também de disponibilidade psicológica. As referidas acções de prevenção da infecção pelo VIH, fazem parte de um projecto, desenvolvido a nível da Região Autónoma da Madeira (R.A.M.) pela Subcomissão de Educação da Comissão Regional de Luta Contra a SIDA, coordenado por Ferreira (1995), em parceria com duas Secretarias Regionais – Educação e Assuntos Sociais. A finalidade deste projecto é educar os adolescentes e jovens para a prevenção da infecção pelo VIH e destina-se a alunos do 7º ao 12º anos de escolaridade.

Instrumentos

Avaliação da rede afiliativa e dos papéis sociais:

Para detectar a estrutura afiliativa e os papéis sociais em cada uma das 6 turmas envolvidas neste estudo, foi usado o método de nomeação de subgrupos introduzido por Cairns, Perrin & Cairns (1985) e os procedimentos analíticos de Strayer & Santos (1995).

Numa folha especialmente concebida para tal, foi solicitado a cada participante para, de acordo com a sua experiência, assinalar os colegas da turma que andam juntos e os que andam sozinhos, desenhando um círculo à volta de cada conjunto de nomes (c.f. Anexo I – Instrumento I). Cada participante era livre de assinalar o número de conjuntos que quisesse; também era livre de se incluir ou não nos conjuntos de nomes por si assinalados. Cada participante podia estar incluído em mais do que um subgrupo, na medida em que fosse percebido como fazendo parte de cada um deles. Todas estas indicações foram fornecidas aos participantes, certificando-se os professores monitores de que todos as tinham compreendido. Também foi dito aos alunos que deveriam assinalar todos os colegas da turma, incluindo os que nesse momento não estavam presentes na sala.

Avaliação de conhecimentos, atitudes e comportamentos face à SIDA

Cada aluno respondeu a um questionário anónimo, com questões cobrindo conhecimentos, atitudes e comportamentos acerca da problemática da SIDA, construído pela Subcomissão de Educação da Comissão Regional de Luta Contra a SIDA da Região Autónoma da Madeira, coordenado por Ferreira (1995) (cf. Anexo II – Instrumento II).

Avaliação da estabilidade dos subgrupos

O critério para determinar a estabilidade dos subgrupos foi o critério dos 50% de Cairns *et al.*, (1995), de acordo com o seguinte: pelo menos 50% dos participantes membros do subgrupo original deveriam permanecer no subgrupo entre duas avaliações – entre T1 e T2 e entre T2 e T3. A designação de “grupo estável” foi atribuída aos subgrupos em que o critério dos 50% foi atingido, sendo os restantes subgrupos considerados “grupos instáveis”. Os grupos estáveis e instáveis foram subdivididos em categorias, de acordo com o desenho mostrado no quadro I:

Quadro I. Critérios para determinar a estabilidade dos subgrupos sociais

Grupo	Categoria	Características
Estável	Idêntico	Grupo sem nenhuma alteração, isto é, todos os participantes permanecem no grupo, sem nenhuma entrada nem nenhuma saída.
	Modificado	Pelo menos 50% dos participantes membros do grupo permanece no grupo.
Instável	Fragmentado	Quando pelo menos dois membros do grupo permanecem no grupo.
	Dissolvido	Quando não permanecem juntas duas pessoas do grupo original.

Procedimento

Antes do início do estudo foi solicitada às duas escolas em questão, autorização para a realização do mesmo e fornecida informação acerca dos seus objectivos.

Todos os alunos que participaram neste estudo fizeram-no de livre vontade. Antes da sua participação foi-lhes comunicado que tinham sido seleccionados para participarem num estudo acerca das relações entre pares e também acerca da sexualidade dos jovens e dos seus conhecimentos, atitudes e comportamentos em relação à prevenção da infecção pelo VIH. Também lhes foi dito que a participação era voluntária: poderiam não participar no estudo, se assim o entendessem; no entanto, se decidissem colaborar, deveriam responder aos questionários com seriedade e precisão. Para se sentirem à vontade, desenvolveram-se estratégias que lhes garantissem o anonimato completo, o que lhes foi também comunicado.

O estudo decorreu em 1997 e os dados foram obtidos em três momentos: Maio (tempo T1), Junho (tempo T2) e Dezembro (tempo T3). A aplicação dos questionários foi feita ao grupo turma na respectiva sala de aula, por um professor seleccionado entre os professores da turma, de acordo com o seguinte: ter recebido formação especializada para ministrar ao seus alunos acções de formação de prevenção da SIDA e motivação/disponibilidade para participar neste estudo. Aos alunos do grupo intervenção (Turmas A, B e C, com alunos do 8º, 10º e 10º anos respectivamente), foram ministradas acções de formação de prevenção da infecção pelo VIH, entre T1 e T2; aos alunos do grupo controlo (Turmas D, E e F, com alunos do 8º, 10º e 10º anos respectivamente), não foram ministradas acções de formação. Todos os procedimentos obedeceram a padrões normalizados em todas as turmas intervenientes neste estudo.

Para ultrapassar o problema do anonimato, foi pedido aos alunos quando responderam ao questionário II, no tempo T1, para criarem um código pessoal secreto, constituído por sete dígitos (letras e algarismos). Cada aluno escreveu o código por si criado no questionário II, em local apropriado - uma grelha de sete espaços. Para que ninguém se esquecesse do código criado, foi também fornecido a cada aluno um pequeno envelope contendo um cartão reproduzindo a grelha de sete espaços do questionário II, para que

cada um pudesse copiar para esse cartão o código que tinha assinalado no questionário II. Em seguida cada aluno guardou o seu cartão com o código, no envelope pequeno (“envelope pessoal”), selando-o posteriormente com uma marca pessoal arbitrária, no fecho; na face principal externa do “envelope pessoal” escreveu o seu nome. Todos os “envelopes pessoais” foram em seguida guardados num único envelope por turma, sendo este também selado na presença dos alunos. Os envelopes da turma foram guardados no cofre da escola.

Na segunda avaliação (T2), o envelope da turma (com os “envelopes pessoais” preenchidos em T1) foi aberto na presença de todos e cada aluno recebeu o seu “envelope pessoal” com o código secreto e um novo envelope em branco. Cada aluno abriu o seu “envelope pessoal”, retirou o cartão com o código secreto, copiou-o para o novo questionário, voltando a guardar o cartão, agora no novo envelope, voltando a proceder como da primeira vez.

Na terceira avaliação (T3) todo o processo foi repetido.

Por seu lado também foram tomadas medidas de modo a manter o anonimato e a privacidade em relação aos questionários preenchidos. Assim, e para evitar desconfianças por parte dos alunos, durante o preenchimento dos questionários, em todas as avaliações, era proibido circular pela sala (o professor incluído) e, no final, quando todos tinham acabado de responder, eram os próprios alunos que, um de cada vez, colocavam o seu questionário num envelope destinado para o efeito. Esse envelope foi também selado pelo professor na frente de todos.

Para fazer a relação entre os subgrupos sociais existentes em cada turma, com os comportamentos, atitudes e conhecimentos face à prevenção da infecção pelo VIH, uma equipa formada por pessoas idóneas (dois colaboradores que não faziam parte nem do pessoal docente nem do pessoal não docente das escolas onde se desenvolveu o estudo) fez a descodificação dos cartões, substituindo os nomes dos alunos, por outro código, por exemplo: A1♀, A2♂, B3♂, C5♀, etc.. Assim, por exemplo, o aluno João Silva (nome fictício) passou a ser o aluno A2♂, com o código correspondente ao instrumento II, por exemplo, 34XYZ2T. Deste modo foi possível fazer a correspondência entre os

instrumentos usados pela mesma pessoa, mas não identificando a pessoa em questão. Após a decodificação, todos os envelopes foram destruídos.

O mesmo esquema foi usado para fazer a associação entre as respostas dos instrumentos I e II.

Antes da primeira avaliação, os alunos foram informados de todos os passos acabados de descrever. Procedendo deste modo, pensamos ter criado as condições necessárias para que os participantes se sentissem confiantes quanto à sua privacidade e pudessem responder com a sinceridade desejada.

RESULTADOS

Análise Socio-estrutural

Na sequência da questão para identificar “quem anda com quem”, todas as nomeações feitas foram compiladas em matrizes diádicas simétricas de co-ocorrências, correspondentes a cada turma e a cada um dos tempos de observação – T1, T2 e T3 – procedimento que constitui a etapa chave para a descrição estrutural da organização afiliativa (cf. Anexos III a VIII). Um exemplo de uma matriz de co-ocorrências é mostrado na Tabela 2.

Tabela 2. Matriz diádica simétrica de co-ocorrências - Turma D, T1

SUJ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	0	5	2	5	4	4	2	5	7	3	16	5	3	3	3	3	19	3	3	7	4	5	2	3	4
2	5	0	2	19	4	13	5	25	8	14	12	10	16	13	5	5	5	5	17	7	15	18	7	9	14
3	2	2	20	2	2	1	0	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2
4	5	19	2	0	4	13	5	21	8	13	6	8	15	14	5	3	3	5	15	6	13	8	5	7	12
5	4	4	2	4	1	5	7	4	7	3	4	6	2	3	7	6	4	8	4	9	6	6	4	6	4
6	4	13	1	13	5	1	6	12	8	9	5	8	11	11	6	4	2	6	11	6	11	7	5	8	10
7	2	5	0	5	7	6	0	4	3	5	3	6	4	3	4	3	1	3	4	5	6	9	4	4	5
8	5	25	2	21	4	12	4	0	8	14	8	9	17	15	5	5	3	5	18	6	15	11	6	9	13
9	7	8	2	8	7	8	3	8	1	4	6	8	6	6	7	3	5	7	6	11	6	8	3	8	6
10	3	14	2	13	3	9	5	14	4	2	7	10	10	11	5	5	4	6	12	6	11	6	6	7	10
11	16	12	2	6	4	5	3	8	6	7	0	6	3	5	3	5	15	4	5	9	7	9	4	4	6
12	5	10	2	8	6	8	6	9	8	10	6	0	8	9	10	8	8	9	10	8	9	7	10	11	8
13	3	16	1	15	2	11	4	17	6	10	3	8	0	19	6	3	3	5	21	4	11	6	4	8	12
14	3	13	2	14	3	11	3	15	6	11	5	9	19	0	7	5	4	6	20	5	13	8	7	9	12
15	3	5	2	5	7	6	4	5	7	5	3	10	6	7	0	7	5	19	7	6	7	5	6	16	6
16	3	5	3	3	6	4	3	5	3	5	5	8	3	5	7	11	5	6	6	4	5	5	6	7	4
17	19	5	2	3	4	2	1	3	5	4	15	8	3	4	5	5	0	4	5	7	3	5	5	5	3
18	3	5	2	5	8	6	3	5	7	6	4	9	5	6	19	6	4	0	6	7	6	4	5	14	5
19	3	17	2	15	4	11	4	18	6	12	5	10	21	20	7	6	5	6	0	5	11	9	7	9	12
20	7	7	2	6	9	6	5	6	11	6	9	8	4	5	6	4	7	7	5	0	7	7	4	4	7
21	4	15	2	13	6	11	6	15	6	11	7	9	11	13	7	5	3	6	11	7	0	10	12	11	15
22	5	18	2	8	6	7	9	11	8	6	9	7	6	8	5	5	5	4	9	7	10	0	5	11	9
23	2	7	1	5	4	5	4	6	3	6	4	10	4	7	6	6	5	5	7	4	12	5	0	8	6
24	3	9	2	7	6	8	4	9	8	7	4	11	8	9	16	7	5	14	9	4	11	11	8	0	9
25	4	14	2	12	4	10	5	13	6	10	6	8	12	12	6	4	3	5	12	7	15	9	6	9	0

As matrizes diádicas de co-ocorrências sintetizam a proximidade social de cada sujeito com os outros sujeitos do grupo de pares e foram obtidas através do número de vezes que cada par de sujeitos foi nomeado, de modo que cada combinação diádica que se pode extrair de todos os sub-conjuntos gerados pelos sujeitos de cada turma, contribui com duas entradas naquelas matrizes simétricas.

Esta etapa analítica é insuficiente para detectar a estrutura social dos grupos de pares, sendo necessária a construção de matrizes de similitude, ou seja, sendo necessário

calcular os índices de semelhança dos perfis individuais de associação, para todas as díadas de cada matriz. Estes índices foram calculados através de uma análise de correlação de Pearson comparando os perfis de associação de cada sujeito, a partir das matrizes de co-ocorrências (cf. Anexos III a VIII). A Tabela 3 mostra como exemplo, a matriz de semelhança dos perfis associativos individuais da turma D em T1, cuja matriz diádica de co-ocorrências foi apresentada na Tabela 2.

A decisão de usar correlações prende-se com a natureza da informação que se pretende obter: pretende-se saber, através das percepções dos seus pares que sujeitos partilham o mesmo ambiente social. Os coeficientes de correlação de Pearson permitem a comparação dos perfis de nomeação de cada sujeito com todos os outros sujeitos do grupo e a catalogação da variância dos padrões de associação evidenciados pelas matrizes de co-ocorrências. A escolha das correlações, mais do que as distâncias euclidianas, justifica-se pelo facto das distâncias serem sensíveis às frequências. A escolha das distâncias euclidianas permitiria que um sujeito muito visível estabelecesse um padrão a partir do qual todos os outros sujeitos dependeriam (Strayer et al., 1995).

Tabela 3. Matriz de semelhança dos perfis associativos, Turma D – T1

1.0000	-0.0431	0.1075	-0.1913	-0.0231	-0.2719	-0.2161	-0.1691	0.1351	-0.1070	0.0649	-0.1331	-0.2153	-0.2130	-0.2054	0.0000	0.9262	-0.1675	-0.1897	0.4918	-0.2765	0.0367	-0.0808	-0.2662	-0.2187
1.0000	0.0152	0.9168	-0.2799	0.8172	0.4179	0.9540	0.3213	0.8520	0.0645	0.3465	0.7988	0.8223	-0.1180	-0.0557	-0.1806	-0.1376	0.8119	0.0275	0.8121	0.6395	0.3422	0.2530	0.6590	
1.0000	-0.0604	0.0351	0.1213	0.2351	0.0251	0.1680	0.0106	0.2701	0.0839	0.1592	-0.0457	0.1535	0.1789	0.2670	0.1924	-0.0493	0.1903	-0.0995	-0.0242	0.3264	0.1490	-0.0340		
1.0000	-0.3224	0.9246	0.2879	0.9738	0.3029	0.9206	0.0939	0.4694	0.9158	0.8765	-0.0661	0.0333	-0.2212	-0.0812	0.9017	0.0176	0.8466	0.6688	0.4146	0.2937	0.8194			
1.0000	-0.1643	0.3509	-0.3331	0.4189	-0.1987	-0.0368	0.1678	-0.2202	-0.2883	0.4777	0.2623	0.0612	0.4503	-0.4026	0.4766	-0.2950	-0.0037	0.1662	0.3051	-0.1883				
1.0000	0.4104	0.9121	0.4960	0.9195	-0.0314	0.5643	0.8970	0.8681	0.0930	0.0295	-0.2379	0.0659	0.0681	0.0859	0.0763	0.6912	0.5224	0.4064	0.9491					
1.0000	0.3709	0.5221	0.3124	-0.0446	0.2379	0.2225	0.3391	0.0039	0.2988	-0.1315	0.1942	0.2627	0.2904	0.4354	0.3905	0.4196	0.3984	0.4375						
1.0000	0.2847	0.8068	0.0765	0.4525	0.8914	0.8686	-0.0527	-0.0840	-0.1608	-0.0707	0.8951	0.6972	0.8300	0.6738	0.4145	0.2524	0.9121							
1.0000	0.4051	0.3078	0.2963	0.2942	0.2513	0.2710	0.2746	0.1986	0.3323	0.2607	0.6572	0.3241	0.3915	0.2657	0.2822	0.3887								
1.0000	0.0224	0.5559	0.9017	0.6691	0.9497	0.1043	-0.2314	-0.0390	0.8697	-0.0375	0.8757	0.6876	0.5808	0.3542	0.9247									
1.0000	-0.0207	0.0425	-0.0878	-0.2440	-0.1455	0.7997	-0.2891	-0.0303	0.3997	-0.0747	0.2465	-0.0204	-0.2082	0.0197										
1.0000	0.5378	0.5466	0.5309	0.5360	-0.2313	0.5386	0.4903	0.0009	0.6049	0.4302	0.7368	0.6946	0.5612											
1.0000	0.9770	0.0363	0.1356	-0.2653	0.0260	0.9849	-0.0393	0.8079	0.5992	0.5082	0.3516	0.8801												
1.0000	0.0543	0.0480	-0.2930	0.0347	0.9783	-0.1266	0.7926	0.4554	0.4526	0.3873	0.8883													
1.0000	0.5598	-0.1597	0.9759	0.0114	0.0347	0.0508	0.0091	0.3796	0.8056	0.0290														
1.0000	0.0367	0.6310	-0.0416	0.1059	0.1332	0.0763	0.6295	0.5671	0.0830															
1.0000	-0.0613	-0.3307	0.3565	-0.2565	-0.0601	-0.2010	-0.2819	-0.2400																
1.0000	-0.0020	0.0540	0.0562	0.0194	0.3632	0.7615	0.0432																	
1.0000	-0.1215	0.8286	0.4895	0.3927	0.3502	0.8693																		
1.0000	-0.0805	0.2205	0.0707	0.2038	-0.0378																			
1.0000	0.6478	0.5528	0.3904	0.9380																				
1.0000	0.4526	0.1742	0.6781																					
1.0000	0.5766	0.6053																						
1.0000	0.3836																							
1.0000																								

Identificação das Redes Afiliativas

As matrizes de semelhança foram em seguida submetidas a análises de *cluster* hierárquicas, usando a regra do *linkage* completo (Legendre & Legendre, 1983), a fim de maximizar as diferenças entre os subgrupos encontrados. Os resultados destas

análises aparecem sob a forma de dendogramas que representam graficamente os subgrupos de indivíduos que partilham o mesmo ambiente social.

O coeficiente de correlação fixado em $p < 0.05$ permite “cortar” o dendograma e assim separar os sujeitos não agrupados dos que estão incluídos em subgrupos sociais. A figura 1 mostra, como exemplo, o dendograma que representa a rede afiliativa da turma D no tempo T1, pondo em evidência uma estrutura social que é composta por seis unidades sociais: um subgrupo formado exclusivamente por raparigas, dois subgrupos formados apenas por rapazes, um subgrupo misto e dois rapazes isolados. Os dendogramas obtidos para cada turma, nos três momentos de avaliação, encontram-se nos anexos III a VIII.

A análise de reagrupamento hierárquico não nos dá informação acerca da natureza coesiva das relações entre os sujeitos. Para diferenciar os subgrupos segundo a qualidade das relações estabelecidas entre os sujeitos, identificando a coesão social de cada subgrupo, foram utilizadas análises de Chi-quadrado, em todas as turmas e em todas as avaliações (cf. Anexos III a VIII). Estas análises comparam e avaliam a probabilidade de vezes que um sujeito é visto “fora” e “dentro” do seu grupo de pertença. A tabela 4 mostra um exemplo relativo à turma D no tempo T1.

Conjugando os dois critérios estatísticos pode-se distinguir três tipos de unidades sociais qualitativamente diferentes, dentro da rede afiliativa de cada turma: (a) cliques sociais - quando todos os membros de um subgrupo são nomeados mais vezes em companhia de membros desse subgrupo do que com outros membros da turma, num nível de significância superior a $p < 0.001$; (b) agregados sociais - quando os conjuntos de indivíduos apresentam perfis associativos semelhantes, mas não apresentam um nível de significância alto ($0,001 \leq p < 0,05$); (c) *outliers* sociais - sujeitos cujos perfis de associação não se parecem com nenhum dos descritos anteriormente.

Assim, voltando a analisar a figura 1, por exemplo, verifica-se a existência de duas cliques sociais (uma feminina composta por três raparigas e outra mista formada por oito rapazes e três raparigas), dois agregados sociais (ambos masculinos, um composto por três sujeitos, outro composto por seis sujeitos) e dois *outliers* sociais (indivíduos 7 e 3).

Figura 1. Dendograma representando a estrutura afiliativa da Turma D, no tempo T1.

Nombre d'objets : 25
Liens Intermediaires
Proportion des liens=1.0

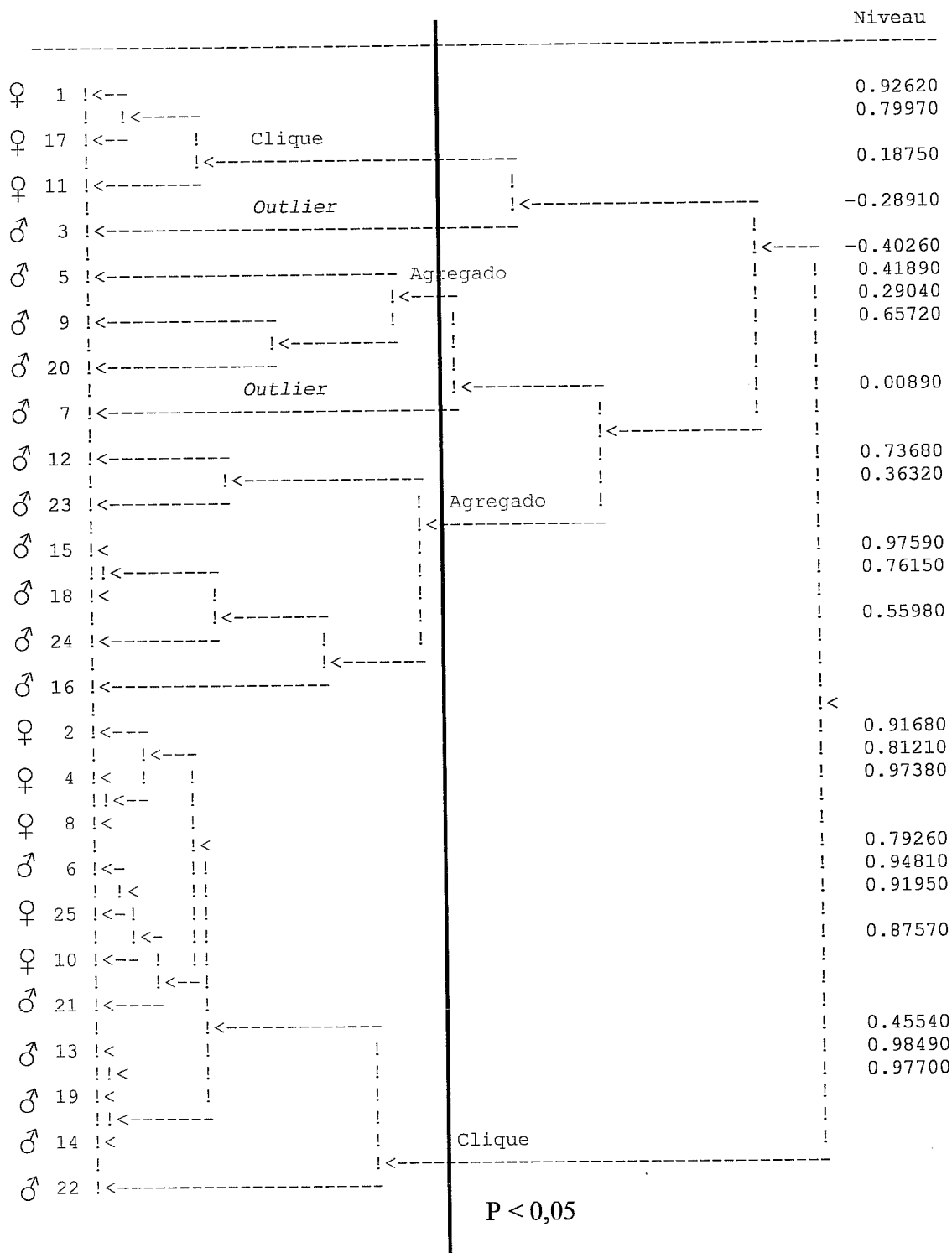


Tabela 4. Qui-Quadrado para a distinção entre os diferentes papéis sociais, Turma D – T1

N = 25 Group Membership:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

Sub-group Members:		1	11	17																				
f(IN)	f(OUT)	e(IN)	e(OUT)	TOT	CHI	SQR																		
Global	100	299	33.2	365.8	399	146.184	(+)	***																
Sub 1	35	85	10.0	110.0	120	68.182	(+)	***																
Sub 11	31	123	12.8	141.2	154	28.054	(+)	***																
Sub 17	34	91	10.4	114.6	125	58.247	(+)	***																

Sub-group Members:		3																						
f(IN)	f(OUT)	e(IN)	e(OUT)	TOT	CHI	SQR																		
Global	0	44	0.0	44.0	44	-9.000	(=)																	
Sub 3	0	44	0.0	44.0	44	-9.000	(=)																	

Sub-group Members:		5	9	20																				
f(IN)	f(OUT)	e(IN)	e(OUT)	TOT	CHI	SQR																		
Global	54	365	34.9	384.1	419	11.378	(+)	***																
Sub 5	16	103	9.9	109.1	119	4.071	(+)	*																
Sub 9	18	133	12.6	138.4	151	2.544	(+)																	
Sub 20	20	129	12.4	136.6	149	5.052	(+)	*																

Sub-group Members:		7																						
f(IN)	f(OUT)	e(IN)	e(OUT)	TOT	CHI	SQR																		
Global	0	101	0.0	101.0	101	-9.000	(=)																	
Sub 7	0	101	0.0	101.0	101	-9.000	(=)																	

Sub-group Members:		12	15	16	18	23	24																	
f(IN)	f(OUT)	e(IN)	e(OUT)	TOT	CHI	SQR																		
Global	284	655	195.6	743.4	939	50.430	(+)	***																
Sub 12	48	145	40.2	152.8	193	1.907	(+)																	
Sub 15	58	101	33.1	125.9	159	23.595	(+)	***																
Sub 16	34	82	24.2	91.8	116	5.054	(+)	*																
Sub 18	53	97	31.2	118.8	150	19.122	(+)	***																
Sub 23	35	97	27.5	104.5	132	2.584	(+)																	
Sub 24	56	133	39.4	149.6	189	8.867	(+)	**																

Sub-group Members:		2	4	6	8	10	13	14	19	21	22	25												
f(IN)	f(OUT)	e(IN)	e(OUT)	TOT	CHI	SQR																		
Global	1442	854	956.7	1339.3	2296	422.088	(+)	***																
Sub 2	164	89	105.4	147.6	253	55.811	(+)	***																
Sub 4	143	72	89.6	125.4	215	54.602	(+)	***																
Sub 6	108	74	75.8	106.2	182	23.390	(+)	***																
Sub 8	161	79	100.0	140.0	240	63.789	(+)	***																
Sub 10	110	73	76.2	106.8	183	25.609	(+)	***																
Sub 13	138	60	82.5	115.5	198	64.005	(+)	***																
Sub 14	136	74	87.5	122.5	210	46.085	(+)	***																
Sub 19	146	79	93.8	131.2	225	49.921	(+)	***																
Sub 21	125	91	90.0	126.0	216	23.333	(+)	***																
Sub 22	92	88	75.0	105.0	180	6.606	(+)	*																
Sub 25	119	75	80.8	113.2	194	30.893	(+)	***																

“Clique” social ($p < 0,001$); agregado social ($0,001 \leq p < 0,05$)

Descrição das Unidades Sociais

Os resultados da análise das redes afiliativas nas 6 turmas estudadas mostraram um total de 80 unidades sociais: 71 cliques afiliativas, 3 agregados sociais e 6 *outliers*. A tabela 5 sintetiza a informação acerca da composição dos subgrupos nos tempos T1, T2 e T3. Foi notória a tendência para uma forte segregação sexual na formação das cliques sociais: 77% das cliques sociais eram formadas por indivíduos do mesmo sexo.

Tabela 5. Distribuição das unidades sociais ao longo do tempo

	T1	T2	T3
Unidades Sociais Femininas			
Cliques sociais	12	12	11
Agregados sociais			
<i>Outliers</i> sociais			1
Unidades Sociais Masculinas			
Cliques sociais	6	7	7
Agregados sociais	2		
<i>Outliers</i> sociais	2	2	1
Unidades sociais mistas			
Cliques sociais	6	4	6
Agregados sociais		1	
Total de unidades sociais	28	26	26

Verificou-se que a maior parte dos adolescentes que participaram neste estudo estava integrada em cliques sociais, aumentando o número de sujeitos membros de cliques sociais entre T1, T2 e T3 (91%, 96%, 98%, respectivamente). Raros foram os sujeitos membros de agregados sociais que apenas se evidenciaram em duas turmas, constituindo 7% da amostra em T1, 2% em T2 e 0% em T3. Uma percentagem de 2% de sujeitos foi identificada como *outlier* social, percentagem que permaneceu estável ao longo do tempo. A tabela 6 resume a informação acerca dos papéis sociais encontrados no conjunto das turmas estudadas e mostra a existência de mais raparigas integradas em cliques sociais do que rapazes; pelo contrário, a percentagem de rapazes integrados em agregados sociais foi superior à de raparigas. Um número superior a 121 sujeitos resulta do facto de alguns sujeitos serem nomeados pelos colegas mas não estarem presentes nas avaliações.

Tabela 6. Composição dos grupos por papéis sociais nos três momentos de avaliação, na totalidade da amostra.

		Membros de cliques	Membros de Agregados	Outliers sociais	
T1	N=68	100%	0%	0%	Raparigas
T2	N=68	97%	3%	0%	
T3	N=58	98%	0%	2%	
T1	N=61	82%	15%	3%	Rapazes
T2	N=64	95%	2%	3%	
T3	N=57	98%	0%	2%	
T1	N=129	91%	7%	2%	Total
T2	N=132	96%	2%	2%	
T3	N=115	98%	0%	2%	

Tendo em conta a idade, verificou-se que, nos rapazes, a percentagem de sujeitos membros de cliques sociais foi menor nos rapazes mais novos (8º ano) e maior nos rapazes mais velhos (10º ano) e que a percentagem de rapazes membros de agregados sociais foi maior nos rapazes mais novos e menor nos rapazes mais velhos; nas raparigas esta tendência não se verificou, situando-se a quase totalidade ligada a cliques sociais, apenas existindo duas raparigas mais velhas membros de agregados sociais no tempo T2. A presença de *outliers* sociais apenas se verificou no grupo dos mais novos.

Tabela 7. Composição dos grupos por papéis sociais nos três momentos de avaliação, por idade (ano de escolaridade).

	8º Ano			10º Ano		
	T1	T2	T3	T1	T2	T3
Raparigas	N=20	N=20	N=24	N=48	N=48	N=34
Membro de cliques	100%	100%	96%	100%	96%	100%
Membro de Agregados	0%	0%	0%	0%	4%	0%
Outlier social	0%	0%	4%	0%	0%	0%
Rapazes	N=28	N=28	N=25	N=33	N=36	N=32
Membro de cliques	61%	93%	96%	100%	97%	100%
Membro de Agregados	32%	0%	0%	0%	3%	0%
Outlier social	7%	7%	4%	0%	0%	0%
Total	N=48	N=48	N=49	N=81	N=84	N=66
Membro de cliques	77%	96%	96%	100%	96%	100%
Membro de Agregados	19%	0%	0%	0%	4%	0%
Outlier social	4%	4%	4%	0%	0%	0%

O tamanho médio das cliques foi de 5.0 (SD=2.96), sendo os valores mais elevados encontrados nas cliques de rapazes e cliques mistas e os mais baixos nas cliques femininas (Tabela 8). Verificámos ainda que o tamanho médio das cliques variou conforme a idade: foi maior nos alunos mais novos (M=5.4; SD=3.27) e menor nos alunos mais velhos (M=4.9; SD=2.81).

Tabela 8. Tamanho médio das cliques, segundo o sexo

	Raparigas	Rapazes	Mistas
Média	4.06	5.60	6.50
SD (desvio padrão)	2.06	3.36	3.46
Nº de Cliques	35	20	16
N	142	112	104

Análise da estabilidade dos subgrupos

Usando o subgrupo como unidade de análise, identificámos 26 subgrupos no tempo T1 e 24 subgrupos no tempo T2 e no tempo T3. Considerando o critério dos 50% (ver metodologia), verificámos que, entre os tempos T1 e T2, todos os subgrupos permaneceram estáveis (100% - 20/20); usando o mesmo critério dos 50% para analisar a estabilidade dos subgrupos entre os tempos T2 e T3 encontrámos ainda uma grande proporção de subgrupos estáveis (64% - 14/22) e 36% de subgrupos instáveis, isto é, 2 subgrupos fragmentaram-se e 6 subgrupos dissolveram-se.

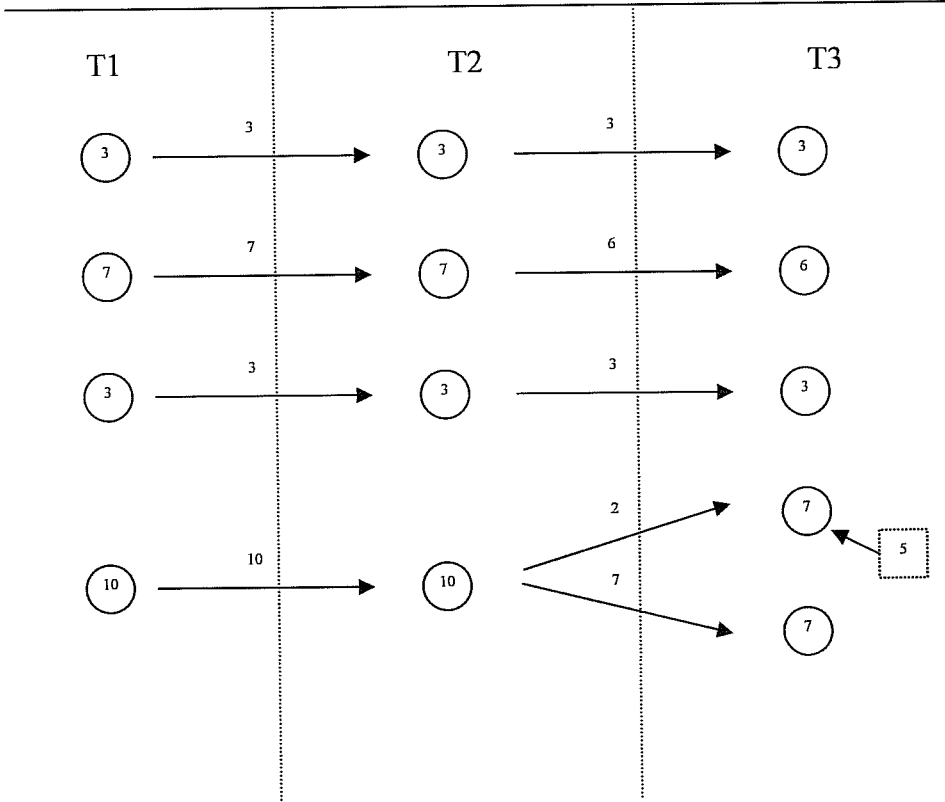
Tabela 9 – Estabilidade dos subgrupos entre os tempos T1 e T2 e entre os tempos T2 e T3.

Estabilidade	De T1 para T2	De T2 para T3
Idêntico	0.65 (13 / 20)	0.14 (03 / 22)
Modificado	0.35 (07 / 20)	0.50 (11 / 22)
Grupos estáveis (%)	1.00	0.64
Fragmentado		0.09 (02 / 22)
Dissolvido		0.27 (06 / 22)
Grupos instáveis (%)		0.36

Nota: As díadas não foram consideradas na análise; T1=20 subgrupos; T2=22 subgrupos

Para ilustrar as mudanças ocorridas na composição dos subgrupos exemplificamos na figura 2 as alterações que ocorreram numa das turmas deste estudo; no anexo IX estão esquematizadas as mudanças ocorridas em todas as turmas estudadas. Na figura 2, os círculos representam os subgrupos sociais e os números dentro dos círculos indicam o tamanho do grupo. Os subgrupos identificados no tempo T1 estão colocados na coluna do lado esquerdo, os identificados em T2 na coluna central e os identificados em T3 na coluna do lado direito. As setas indicam a transição ou a permanência dos alunos nos subgrupos; os números associados às setas indicam o número de alunos que foram encontrados nos subgrupos em duas avaliações consecutivas. Os números dentro de quadrados a tracejado indicam os alunos novos na turma.

Figura 2. Fluidez dos subgrupos sociais da turma A, entre T1 e T2 e entre T2 e T3



Verificámos ainda que, de um modo geral, a maior parte das mudanças ocorreram entre T2 e T3, período que incluiu as férias de Verão e que introduziu algumas alterações na composição das turmas.

Análise dos conhecimentos sobre a relação entre seropositividade e transmissão do VIH

Analisando as respostas dos participantes em relação à relação entre seropositividade e transmissão do VIH, verificou-se que no grupo intervenção, de T1 para T2, 36,3% dos alunos que inicialmente erraram a resposta, passou a responder correctamente em T2 e que dos que responderam correctamente em T1, 89,4% continuou a responder correctamente em T2 ($X^2 = 13,788$, $p < 0,001$). Ainda no grupo intervenção, na análise das respostas em T3, se verificou que, dos que erraram a resposta em T1, 34,4% passou a responder correctamente em T3 e dos que responderam correctamente em T1, 83,3% continuou a responder correctamente ($X^2 = 8,107$, $p < 0,004$).

Em relação ao grupo controlo, a percentagem dos alunos que passaram a responder correctamente em T2 foi de apenas 19,2% mas a dos que continuaram a responder correctamente em T2 foi de 95% ($X^2 = 26,955$, $p < 0,001$). De T1 para T3, verificou-se que uma percentagem de 28% passou a responder correctamente em T3 e que 78,6% dos que responderam correctamente em T1 continuou a responder correctamente em T3 ($X^2 = 9,235$, $p < 0,002$).

Analisando os resultados verificou-se que a percentagem dos alunos que inicialmente erraram a resposta e que passaram a responder correctamente em T2 foi maior no grupo intervenção do que no grupo controlo, o mesmo acontecendo em T3; no entanto, quando tivemos em conta as respostas dos alunos que inicialmente responderam correctamente, verificámos que a percentagem dos que continuaram a dar uma resposta correcta em T2 foi menor no grupo intervenção, verificando-se o oposto em T3, ou seja, no grupo intervenção aquela percentagem foi maior do que no grupo controlo; em relação aos que inicialmente responderam correctamente e depois passaram a errar verificou-se que, em T2, a percentagem foi mais alta no grupo intervenção do que no grupo controlo, mas em T3 a situação inverteu-se, isto é, no grupo intervenção foi mais baixa que no grupo controlo.

Tabela 10 Seropositividade e transmissão do VIH – análise a curto prazo

Resposta	De T1 para T2	
	Grupo Intervenção	Grupo Controlo
NC / C	0.36 (n=12)	0.19 (n=05)
NC / NC	0.64 (n=21)	0.81 (n=21)
C / C	0.89 (n=17)	0.95 (n=20)
C / NC	0.11 (n=02)	0.05 (n=01)

C – Resposta correcta ; NC – resposta não correcta

Tabela 11- Seropositividade e transmissão do VIH – análise a médio prazo

Resposta	De T1 para T3	
	Grupo Intervenção	Grupo Controlo
NC / C	0.34 (n=10)	0.28 (n=07)
NC / NC	0.66 (n=19)	0.72 (n=18)
C / C	0.83 (n=12)	0.79 (n=11)
C / NC	0.17 (n=02)	0.21 (n=03)

C – Resposta correcta ; NC – resposta não correcta

Ao analisarmos a percentagem de erros na resposta, verificámos que, à partida, o grupo controlo respondeu com uma percentagem menor de erro (55,3%) em relação ao grupo intervenção (63%); no entanto, em T2, a percentagem de erro foi menor no grupo intervenção (44,2%) quando comparada com a do grupo controlo (46,8%), o mesmo acontecendo em T3 (51,2% vs. 53,8%). Daqui se conclui que a diminuição da percentagem de erro foi muito maior no grupo intervenção.

Tabela 12 - Seropositividade e transmissão do VIH – percentagem de erro em função do tempo

	T1	T2	T3
Grupo intervenção	63%	44,2%	51,2%
Grupo Controlo	55,3%	46,8%	53,8%

Análise dos erros cometidos em relação aos meios de transmissão do VIH

Ao comparar as médias de erro, verificou-se que no grupo intervenção (Figura 3), houve uma diminuição significativa das mesmas ao longo do tempo, quer entre T1 e T2 [$t(61,1) = 9.23$, $p < 0,001$], quer entre T1 e T3 [$t(49,1) = 3.817$, $p < 0,001$], mas em relação ao grupo controlo (Fig.4), não se registaram diferenças significativas naqueles intervalos de tempo {[$t(47,1) = -.461$, $p > 0,05$] entre T1 e T3; [$t(43,1) = .971$, $p > 0,05$] entre T1 e T3}. Com estes resultados demonstra-se que houve uma nítida melhoria nos conhecimentos acerca dos meios de transmissão do VIH, nos alunos que receberam formação através do “Projecto”.

Figura 3. Comparação da média de erro no grupo intervenção em relação aos meios de transmissão do VIH, a curto e a médio prazo.

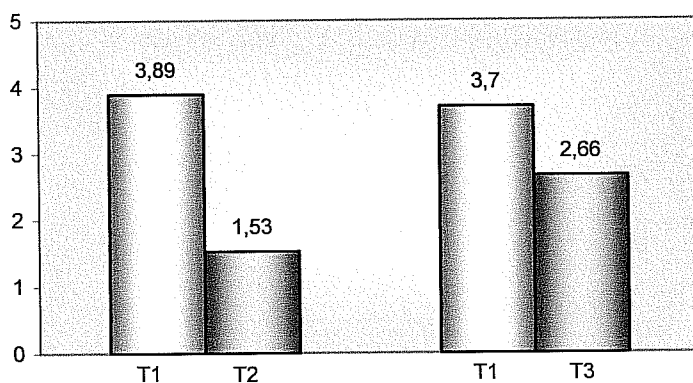
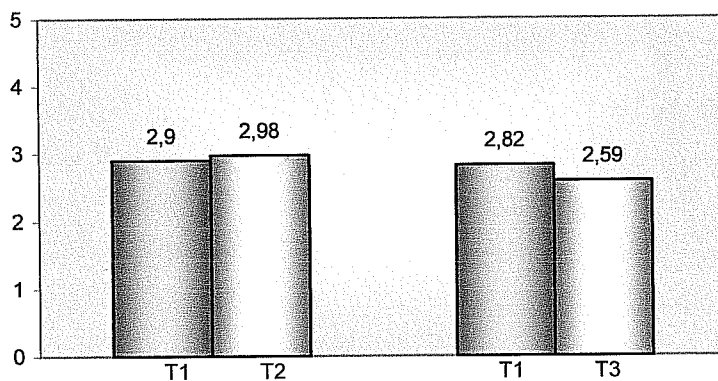


Figura 4. Comparação da média de erro no grupo controlo em relação aos meios de transmissão do VIH, a curto e a médio prazo.



Análise dos erros cometidos em relação à desinfecção de objectos potencialmente contaminados pelo VIH

Ao analisar os dados (Figuras 5 e 6), verificámos que no grupo intervenção houve uma diminuição significativa das médias de erro ao longo do tempo, quer entre T1 e T2 [$t(61,1) = 7.554$, $p < 0,001$], quer entre T1 e T3 [$t(49,1) = 2.28$, $p < 0,027$] e que pelo contrário, no grupo controlo, houve um aumento significativo das mesmas nos dois intervalos de tempo: entre T1 e T2 [$t(47,1) = -3.262$, $p < 0,002$] e entre T1 e T3 [$t(42,1) = -3.272$, $p < 0,002$]. Estes resultados mostram que houve uma nítida melhoria dos conhecimentos acerca dos meios de desinfecção de materiais contaminados pelo VIH nos alunos que receberam formação através do “Projecto” quando comparados com os alunos do grupo controlo.

Figura 5. Comparação da média de erro no grupo intervenção em relação aos meios de desinfecção de material contaminado pelo VIH, a curto e a médio prazo.

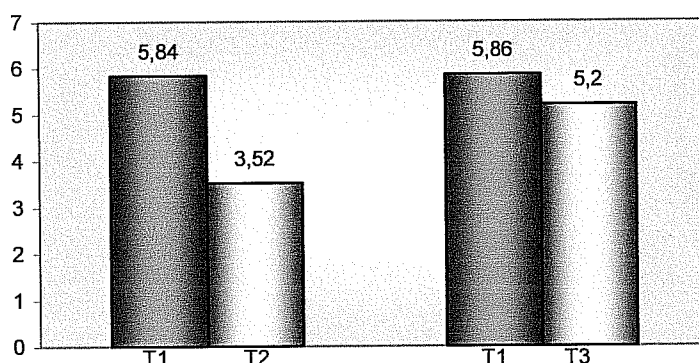
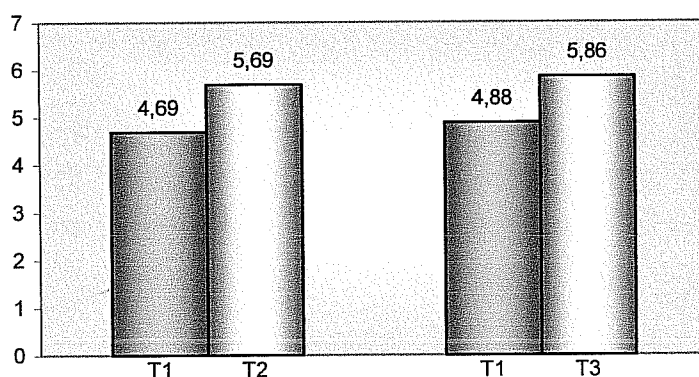


Figura 6. Comparação da média de erro no grupo controlo em relação aos meios de desinfecção de material contaminado pelo VIH, a curto e a médio prazo.



Análise dos conhecimentos em relação à existência de cura e de uma vacina para a SIDA

Na análise das respostas em relação à existência de cura para a SIDA, verificou-se que no grupo intervenção, 54,5% dos alunos que erraram a resposta em T1, passou a responder correctamente em T2 e que dos que deram uma resposta correcta em T1, 92,5% continuou a responder correctamente em T2 ($X^2= 7,63$, $p < 0,002$). Ainda no grupo intervenção, na análise das respostas em T3, verificou-se que, dos que erraram a resposta em T1, 64,7% passou a responder correctamente em T3 e que dos que responderam correctamente em T1, 97% continuou a responder adequadamente ($X^2= 9,705$, $p < 0,002$).

Tabela 13 - Análise a curto prazo do conhecimento acerca da existência de cura da SIDA

Resposta	De T1 para T2	
	Grupo Intervenção	Grupo Controlo
NC / C	0.55 (n=12)	0.18 (n=02)
NC / NC	0.45 (n=10)	0.82 (n=09)
C / C	0.93 (n=37)	0.95 (n=35)
C / NC	0.07 (n=03)	0.05 (n=02)

C – Resposta correcta ; NC – resposta não correcta

Tabela 14 - Análise a médio prazo do conhecimento acerca da existência de cura da SIDA

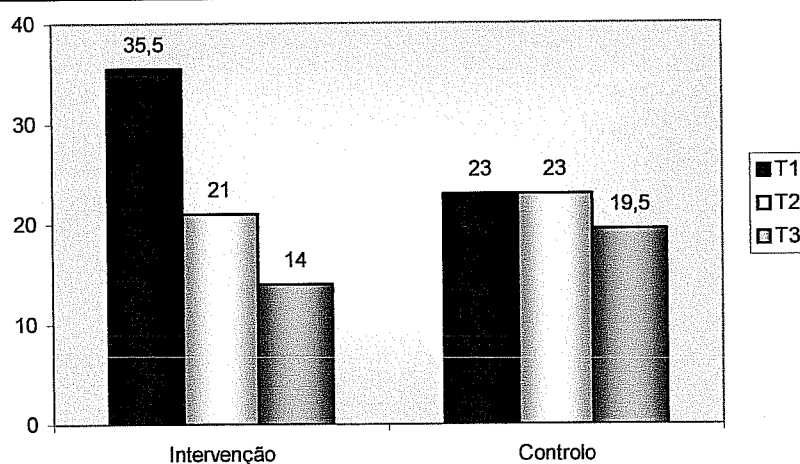
Resposta	De T1 para T3	
	Grupo Intervenção	Grupo Controlo
NC / C	0.65 (n=11)	0.46 (n=05)
NC / NC	0.35 (n=06)	0.54 (n=06)
C / C	0.97 (n=32)	0.93 (n=28)
C / NC	0.03 (n=01)	0.07 (n=02)

C – Resposta correcta ; NC – resposta não correcta

Em relação ao grupo controlo, a percentagem dos que erraram a resposta em T1 e passaram a dar uma resposta correcta em T2 foi de apenas 18,2%, mas a percentagem dos que continuaram a responder correctamente foi de 94,6% ($X^2 = 28,027$, $p < 0,001$). De T1 para T3, verificou-se que uma percentagem de 45,5% passou a responder correctamente em T3 e que 93,3% dos que responderam correctamente em T1 continuou a responder bem em T3 ($X^2 = 11,748$, $p < 0,001$).

Ao analisarmos a percentagem de erro em relação à mesma pergunta sobre a existência de cura para a SIDA (fig.7), verificámos que, à partida, o grupo controlo respondeu com uma percentagem menor de erro (23%) em relação ao grupo intervenção (35,5%); no entanto, em T2 a percentagem de erro foi menor no grupo intervenção (21%) quando comparada com a do grupo controlo (23%) que manteve a percentagem de erro; em T3 a percentagem de erro diminuiu nos dois grupos: 14% para o grupo intervenção e 19,5% para o grupo controlo. Daqui se conclui que a apesar de haver uma diminuição da média de erro nos dois grupos em estudo, ela foi mais acentuada nos alunos do grupo intervenção.

Figura 7. Evolução das percentagens de erro em relação à não existência de cura para a SIDA.



Analisando as respostas em relação à existência ou não de uma vacina preventiva da infecção pelo VIH, verificou-se que no grupo intervenção, de T1 para T2, 48,6% dos alunos que erraram a resposta em T1 passou a responder correctamente em T2 e que

dos que deram uma resposta correctamente em T1, 88,9% continuou a responder correctamente em T2 ($X^2= 11,061$, $p <0,001$). Ainda no grupo intervenção, na análise das respostas em T3, verificou-se que, dos que não deram uma resposta correcta em T1, 36,7% passou a responder correctamente em T3 e dos que responderam correctamente em T1, 95% continuou a responder correctamente ($X^2= 17,014$, $p <0,001$).

Em relação ao grupo controlo, a percentagem dos que erraram na resposta em T1 e passaram a responder correctamente em T2, foi de apenas 19,1% e a dos que continuaram a responder correctamente foi de 92,6% ($X^2= 26,716$, $p <0,001$). De T1 para T3, verificou-se uma subida da percentagem dos que passaram a responder acertadamente em T3 (26,6%), o mesmo acontecendo em relação à percentagem dos que responderam correctamente em T1 e em T3 (95,7%) ($X^2= 21,787$, $p <0,001$).

Tabela 15 - Análise a curto prazo do conhecimento acerca da existência de vacina para a SIDA

Resposta	De T1 para T2	
	Grupo Intervenção	Grupo Controlo
NC / C	0.49 (n=17)	0.19 (n=04)
NC / NC	0.51 (n=18)	0.81 (n=17)
C / C	0.89 (n=24)	0.93 (n=25)
C / NC	0.11 (n=03)	0.07 (n=02)

C – Resposta correcta ; NC – resposta não correcta

Tabela 16 - Análise a médio prazo do conhecimento acerca da existência de cura da SIDA

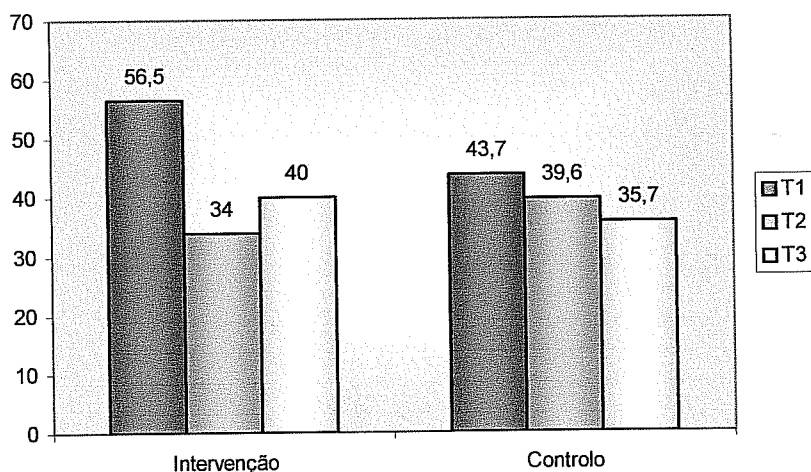
Resposta	De T1 para T3	
	Grupo Intervenção	Grupo Controlo
NC / C	0.37 (n=11)	0.26 (n=05)
NC / NC	0.63 (n=19)	0.74 (n=14)
C / C	0.95 (n=19)	0.96 (n=22)
C / NC	0.05 (n=01)	0.04 (n=01)

C – Resposta correcta ; NC – resposta não correcta

Ao analisar a percentagem de erro nas respostas em relação à mesma pergunta sobre a existência de uma vacina preventiva da infecção pelo VIH (fig.8), verificámos que

inicialmente o grupo controlo respondeu com uma percentagem menor de erro quando comparado com o grupo intervenção (43,7% vs. 56,5%); no entanto, em T2, a percentagem de erro baixou consideravelmente no grupo intervenção (34%) quando comparado com o grupo controlo (39,6%). Entre os tempo T1 e T3, a percentagem de erro continuou a diminuir nos dois grupos - até 35,7%, no grupo controlo, até 40% no grupo intervenção. Apesar de ter havido uma diminuição das médias de erro nos dois grupos estudados, quer a curto quer a médio prazo, a diminuição das mesmas foi mais acentuada no grupo intervenção.

Figura 8. Evolução da percentagem de erro em relação à não existência de vacina para a SIDA



Análise da actividade sexual

Verificou-se que, no grupo intervenção, dos participantes virgens em T1, 96% referiu continuar sem ter iniciado a actividade sexual em T2 e que todos os que já a haviam iniciado em T1, voltaram a afirmar o mesmo em T2 ($X^2 = 50.664$, $p < 0,001$). A médio prazo, no grupo intervenção, a análise das respostas mostrou que no conjunto dos participantes virgens, 97% referiu continuar virgem em T3, existindo, no entanto, uma percentagem de 18% que afirmou não estar sexualmente activo em T3 quando em T1 referiu já ter iniciado a actividade sexual ($X^2 = 33.683$, $p < 0,001$).

Em relação ao grupo controlo, a análise dos dados mostrou que entre T1 e T2 houve um grupo de 11% de indivíduos virgens em T1 que em T2 referiu estar sexualmente activo, enquanto que todos os sexualmente activos em T1 o voltaram a afirmar em T2.

Tabela 17- Participantes sexualmente activos/ sexualmente não activos – análise a curto prazo

Resposta	De T1 para T2	
	Grupo Intervenção	Grupo Controlo
N / N	0.96 (n=46)	0.89 (n=34)
N / S	0.04 (n=02)	0.11 (n=04)
S / S	1.00 (n=13)	1.00 (n=10)
S / N	0.00 (n=00)	0.00 (n=00)

N –sexualmente não activos; S – sexualmente activos

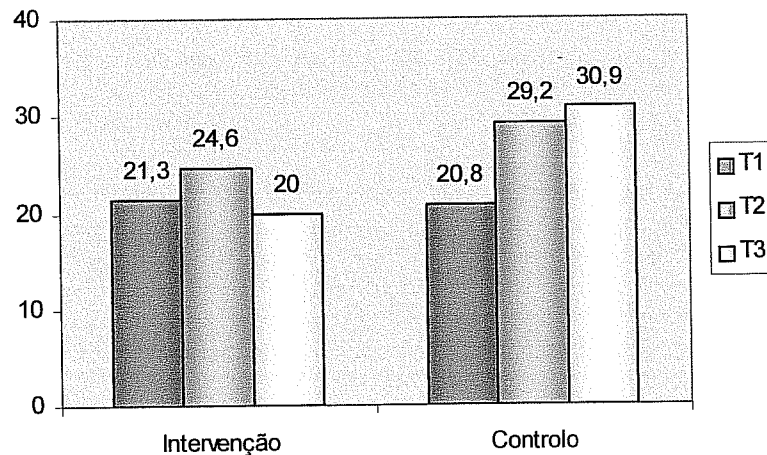
Tabela 18- Participantes sexualmente activos/ sexualmente não activos – análise a médio prazo

Resposta	De T1 para T3	
	Grupo Intervenção	Grupo Controlo
N / N	0.97 (n=38)	0.91 (n=29)
N / S	0.03 (n=01)	0.09 (n=03)
S / S	0.82 (n=09)	1.00 (n=10)
S / N	0.18 (n=02)	0.00 (n=00)

N –sexualmente não activos; S – sexualmente activos

Ao analisarmos a evolução do número de indivíduos sexualmente activos ao longo do tempo, verificámos que a percentagem de indivíduos sexualmente activos aumentou mais entre T1 e T2 no grupo controlo quando comparado com o grupo intervenção, atingindo o valor de 31% em T3 no grupo controlo contra 20% do grupo intervenção (Figura 9). Estes resultados podem estar relacionados com as acções de prevenção ministradas ao grupo intervenção, mesmo considerando a hipótese de haver uma pequena percentagem de indivíduos do grupo intervenção que referiram em T3, não estarem sexualmente activos depois de terem afirmado o contrário em T1 e T2.

Figura 9. Evolução da actividade sexual em função do tempo



Análise do uso de preservativo e do número de parceiros sexuais dos participantes

Comparando as médias de utilização do preservativo durante a relação sexual, verificámos que não se detectaram alterações significativas das mesmas nos dois intervalos de tempo estudados, quer no grupo intervenção [$t(10,1) = -0.451$, $p > 0,05$ entre T1 e T2; $t(7,1) = 0.0$, $p > 0,05$ entre T1 e T3], quer no grupo controlo [$t(9,1) = -1.50$, $p > 0,05$ entre T1 e T2; $t(8,1) = -0.21$, $p > 0,05$ entre T1 e T3] o que poderá estar relacionado com questões de ordem cultural.

A análise dos dados também revela não serem significativas as mudanças verificadas nas médias relativas ao número de parceiros sexuais referidos pelos participantes, quer no grupo intervenção [$t(11,1) = -1.000$, $p > 0,05$ entre T1 e T2; $t(7,1) = -0.607$, $p > 0,05$ entre T1 e T3], quer no grupo controlo [$t(7,1) = -0.163$, $p > 0,05$ entre T1 e T2; $t(9,1) = -1.627$, $p > 0,05$ entre T1 e T3].

Análise das atitudes relacionadas com a frequência da escola por colegas seropositivos

A análise dos dados em relação à frequência das aulas por alunos seropositivos teve em conta atitudes positivas (participantes que responderam que os seropositivos deveriam frequentar a escola) e atitudes negativas (participantes que responderam que os seropositivos não deveriam frequentar a escola e participantes indecisos em relação à resposta). Assim, no grupo intervenção, dos participantes que em T1 revelaram uma atitude negativa, apenas uma percentagem de 21% mudou para uma atitude positiva em T2 e, dos participantes que inicialmente revelaram uma atitude positiva, 33% mudou para uma atitude negativa ($X^2 = 8.149$, $p < 0,004$). Não significativos são os resultados obtidos entre T1 e T3 para o grupo intervenção, onde se verificou que, a permanência de uma atitude positiva ou a mudança para uma atitude positiva foi de 33% e 22% respectivamente ($X^2 = 0.875$, $p > 0,05$).

Para o grupo controlo, são os resultados obtidos entre T1 e T2 que não são significativos ($X^2 = 0.590$, $p > 0,05$) e mostram que houve uma percentagem de 81% de indivíduos que mudou de uma atitude negativa para uma atitude positiva e uma manutenção de uma atitude positiva em 91% dos indivíduos. Estes resultados não se confirmaram entre T1 e T3, pois a mudança de uma atitude negativa para uma positiva só apareceu em 13% dos indivíduos e a permanência de uma atitude positiva apenas se verificou em 42% ($X^2 = 4.325$, $p < 0,038$).

Ao analisarmos a evolução do número de indivíduos com atitudes positivas ao longo do tempo, verificámos que a percentagem aumentou mais entre T1 e T2 no grupo controlo quando comparado com o grupo intervenção, atingindo no entanto, em T3, um valor mais baixo no grupo controlo (Figura 10). O facto de muitos participantes do grupo controlo terem mudado de uma atitude negativa para uma atitude positiva entre T1 e T2 e depois em T3 se ter alterado outra vez o padrão das respostas, pode ser contextual, ou seja, alguma coisa deve ter acontecido a nível da escola, no intervalo de tempo entre T1 e T2, como por exemplo, a análise de um filme, um debate, um caso a nível de escola, etc.

Tabela 19- Atitudes perante a frequência da escola por alunos seropositivos – análise a curto prazo

Resposta	De T1 para T2	
	Grupo Intervenção	Grupo Controlo
P / P	0.67 (n=06)	0.91 (n=10)
N / P	0.21 (n=11)	0.81 (n=30)
N / N	0.79 (n=42)	0.19 (n=07)
P / N	0.33 (n=03)	0.09 (n=01)

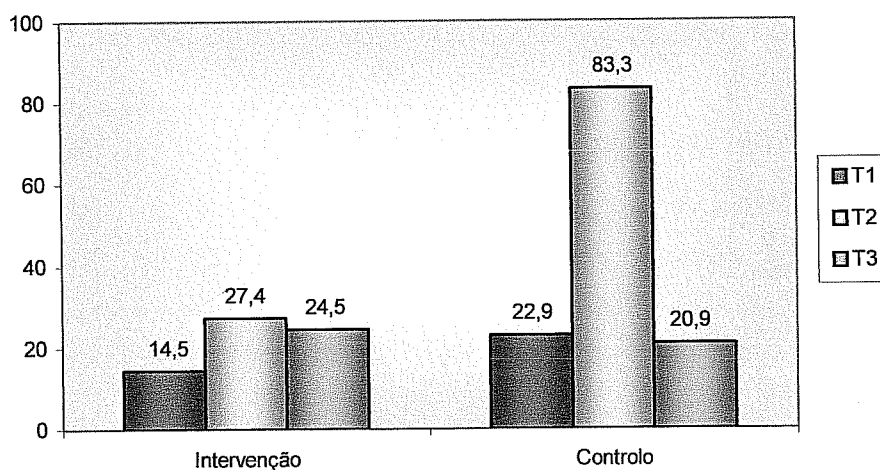
P –atitude positiva; N – atitude negativa

Tabela 20- Atitudes perante a frequência da escola por alunos seropositivos – análise a médio prazo

Resposta	De T1 para T3	
	Grupo Intervenção	Grupo Controlo
P / P	0.33 (n=03)	0.42 (n=05)
N / P	0.22 (n=09)	0.13 (n=04)
N / N	0.78 (n=32)	0.87 (n=27)
P / N	0.63 (n=05)	0.58 (n=07)

P –atitude positiva; N – atitude negativa

Figura 10. Evolução da atitude positiva face à frequência da escola por alunos seropositivos em função do tempo



Análise da relação entre as respostas sobre SIDA e os subgrupos sociais

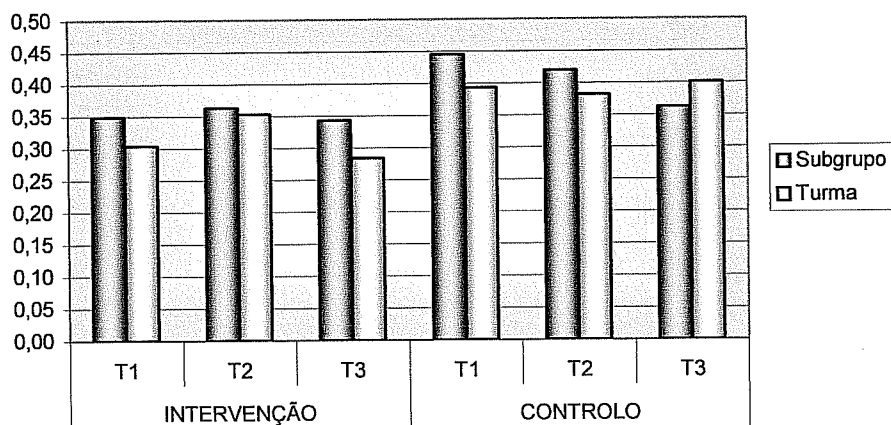
Para estabelecer em que medida os adolescentes são mais sensíveis à influência dos companheiros do seu subgrupo social ou à influência dos seus companheiros de turma, em relação a conhecimentos, atitudes e comportamentos face à prevenção da infecção pelo VIH, foram construídas matrizes de similitude através de correlações estabelecidas entre os resultados dos participantes relacionados com a prevenção do VIH.

A análise dos subgrupos através daquelas matrizes mostrou que, de um modo geral, os alunos eram mais semelhantes ao seu subgrupo particular do que ao seu grupo turma, apesar desta diferença não ser estatisticamente significativa. Mais precisamente, tendo em conta as avaliações efectuadas em T1, T2 e T3, verificámos que os alunos do grupo intervenção eram mais semelhantes ao seu subgrupo particular do que à sua turma, enquanto que no grupo controlo, em T1 e T2, eram mais semelhantes ao seu subgrupo particular do que à sua turma, mas em T3, eram mais semelhantes ao seu grupo turma do que ao seu subgrupo particular (Figura 11).

Uma análise detalhada mostra que em T1, os alunos mais novos (8º ano) eram mais semelhantes ao seu subgrupo particular enquanto que parte dos alunos mais velhos (10º ano) revelou ser mais semelhante ao grupo turma (Turmas C e F) e parte revelou ser mais semelhante ao seu subgrupo (Turmas B e E), não se conseguindo estabelecer um padrão (anexo X).

O efeito das acções de formação específicas que fazem parte do “Projecto” levaria a pressupor que, em T2, o efeito “turma” prevalecesse sobre o efeito “subgrupo”. Tal não foi evidente, pois na turma A isso aconteceu, na C o efeito subgrupo passou a ser superior e na B não se registaram diferenças. Ao analisarmos o grupo controlo, verificámos que de T1 para T2 não se registaram alterações, ou seja, nas turmas D e E os alunos continuaram a ser mais semelhantes ao seu grupo e na turma F continuaram a ser mais semelhantes ao seu grupo turma. Estes resultados levam a pressupor que as acções de formação ministradas aos alunos do grupo intervenção poderão ter exercido algum efeito nestes alunos (anexo X).

Figura 11. Evolução da influência exercida pelo subgrupo social e pelo grupo turma



		IN	OUT	
		Subgrupo	Turma	T-test
INTERV.	T1	0,35	0,30	0,04
INTERV.	T2	0,36	0,35	0,37
INTERV.	T3	0,34	0,28	0,13
CONTR.	T1	0,45	0,39	0,11
CONTR.	T2	0,42	0,38	0,20
CONTR.	T3	0,36	0,40	0,12

Ao fim de 6 meses, que incluíram as férias de Verão (em T3), verificou-se que, no grupo intervenção, na turma A os alunos voltaram a ser mais semelhantes ao seu subgrupo, na turma B passaram a ser mais semelhantes ao grupo turma e na C continuaram a ser mais semelhantes ao seu subgrupo; no grupo controlo todos os alunos foram mais semelhantes ao seu grupo turma (anexo X).

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Os resultados do presente trabalho sugerem que em relação à organização social dos adolescentes em contexto escolar, estes se encontram integrados em unidades sociais coesas e estáveis a curto e a médio prazos e que são constituídas, na sua maior parte, por indivíduos do mesmo sexo, sendo as unidades sociais femininas menores em tamanho do que as masculinas e as mistas. Os resultados apontam também para os adolescentes serem mais sensíveis à influência dos companheiros do seu subgrupo particular do que à do grupo turma, quando lhes são ministradas acções de formação compreensivas, relacionadas com a prevenção da infecção pelo VIH. O programa de intervenção “Projecto Regional de Prevenção da SIDA para Jovens – RAM, parece ser eficaz, em relação a alguns tópicos: (1) em relação à evolução dos conhecimentos sobre a infecção pelo VIH verificámos que houve uma nítida evolução dos conhecimentos no grupo intervenção quando comparado com o grupo controlo; (2) em relação a comportamentos ligados à prevenção da infecção pelo VIH, como por exemplo, atrasar o início da actividade sexual, a percentagem de indivíduos sexualmente activos aumentou mais no grupo controlo do que no grupo intervenção.

Ao encontrar uma maioria de participantes integrada em cliques afiliativas (91%, 96% e 98% respectivamente em T1, T2 e T3), os nossos resultados estão em consonância com os resultados encontrados para crianças do ensino básico primário (La Ferté & Légault, 1991; Veríssimo & Santos, 1991) e para pré-adolescentes do ensino básico de 2º ciclo (Fernandes, 2001, Strayer *et al.*, 1995) e indicam que os procedimentos para identificação de propriedades estruturais das redes afiliativas, através da análise multivariada e da técnica de nomeação de sub-grupos estabelecida por Cairns *et al.*, (1985) constituem um método robusto. Apenas se encontrou uma pequena percentagem de participantes membros de agregados sociais, tendo esta percentagem diminuído ao longo do tempo, respectivamente, 7% em T1, 2% em T2 e 0% em T3. Pelo contrário, a percentagem de indivíduos integrados em cliques afiliativas aumentou de t1 para T3, como já foi atrás referido, pelo que o factor tempo poderá desempenhar um papel importante na integração dos adolescentes em cliques afiliativas. Se tivermos em conta a idade dos participantes verificamos que a percentagem de indivíduos membros de agregados sociais foi menor nos indivíduos mais velhos, levando a pressupor que com o aumento da idade, existe uma maior possibilidade de diversificação de experiências e

contactos sociais que levam ao melhoramento de destrezas sociais e que permitem a maximização das possibilidades de integração numa clique social. No nosso estudo a percentagem de sujeitos *outliers* permaneceu constante ao longo das três avaliações no grupo dos alunos mais novos, o que está de acordo com os resultados obtidos por Strayer *et al.* (1995) com crianças entre 1 e 5 anos, o que, segundo o mesmo autor, poderá significar que este fenómeno constitui uma condição marginal no seio dos grupos. No nosso estudo não foi encontrado nenhum *outlier* no grupo de alunos mais velhos.

No presente estudo, encontrámos uma maioria de cliques afiliativas do mesmo sexo, por oposição a um baixo número de cliques mistas, (o número de cliques afiliativas encontradas, formadas por sujeitos do mesmo sexo foi cerca de três vezes maior que o número de cliques formadas por rapazes e raparigas), resultados que são contrários aos de muitos estudos documentados na literatura e que apontam para a existência de uma preferência para formar grupos com indivíduos do mesmo sexo, no período desde a infância até quase à adolescência (Maccoby & Jacklin, 1974; Strayer, 1984), mas não na adolescência, altura em que as interacções entre pares de géneros opostos e as interacções heterossexuais assumem grande importância (Pellegrini, 1994). Os resultados deste estudo mostram que, no grupo de adolescentes em questão, a segregação sexual continua a ser notória, facto que poderá ser atribuído a razões de ordem cultural, pois na Madeira é muito comum, nas reuniões de amigos e familiares, se formarem grupos apenas de homens e apenas de mulheres, apesar da maioria dos investigadores modernos, pensarem que a explicação para a segregação sexual reside, não em modelos cognitivos ou socio-culturais, mas sim numa complementaridade ou sincronia nos estilos interactivos (e.g., Lafreniere, Strayer & Gauthier, 1984; Legault & Strayer, 1993; cit. por Santos 1999), ou seja, as crianças associam-se em cliques do mesmo sexo, devido a semelhanças nos repertórios comportamentais e estilos de participação social.

Um aspecto importante a ter em conta é o tamanho do grupo, existindo diferenças entre cliques femininas e cliques masculinas, associando-se geralmente as raparigas em grupos menores e os rapazes em grupos maiores (Brook-Gunn & Mathews, 1979; Lever, 1976). No entanto, a noção de que os grupos femininos são menores que os masculinos não constitui uma característica universal: a investigação de Veríssimo

(1992), mostra que o contexto social pode influenciar o tamanho médio das cliques femininas e das cliques masculinas. Esta autora, ao estudar crianças entre os 7 e os 9 anos de idade, em contexto escolar, em duas culturas diferentes, Portugal e Canadá, verificou que as raparigas podem associar-se em grupos maiores, quando o seu ambiente social permanece estável - é o que acontece em Portugal onde as turmas permanecem estáveis ao longo dos anos da instrução primária, enquanto que no Canadá todos os anos as turmas são refeitas.

No nosso estudo, as cliques femininas mostraram ser constituídas por um número menor de sujeitos do que as cliques masculinas e as cliques mistas. Se atendermos à estabilidade relativa da composição do grupo turma, verificamos que nos deparámos com as duas situações descritas atrás, ou seja, entre o tempo T1 e o tempo T2 a composição das turmas manteve-se estável e, entre os tempos T2 e T3, as turmas foram refeitas, sendo a sua composição nalguns casos bastante alterada. Em todas as avaliações se verificou ser o tamanho médio das cliques femininas menor que o das cliques masculinas e mistas, pelo que a estabilidade do contexto social da turma não parece constituir um factor preponderante, no tamanho dos subgrupos formados pelos adolescentes em estudo.

Um problema metodológico poderá ser levantado pelo facto de nem todos os alunos terem participado nas três avaliações (T1, T2 e T3); no entanto, o uso de uma técnica baseada em mapas cognitivos sociais para analisar a rede social, permite identificar os relacionamentos individuais, sem que todos os membros da turma participem na pesquisa, pois a quantidade de informação obtida fica aumentada, uma vez que permite a cada participante descrever os subgrupos e os *outliers* que existem na totalidade da rede social, em vez de restringir as informações apenas ao seu próprio subgrupo particular.

Em relação à estabilidade dos subgrupos, os resultados deste estudo sugerem que a maior parte das relações estabelecidas entre pares em contexto escolar permanece estável durante períodos mais ou menos longos, havendo, no entanto, dissolução e desaparecimento de certos grupos sociais, incluindo os mais coesos, mostrando que as redes sociais existentes nas turmas constituem sistemas dinâmicos.

Com o critério dos 50% usado para determinar a estabilidade dos subgrupos, verificamos que permaneceram estáveis 100% dos subgrupos entre T1 e T2 e 64% entre T2 e T3. Estes resultados estão em consonância com os resultados obtidos por Cairns *et al.* (1995) que reportaram ter encontrado uma estabilidade de 90% nos grupos de pares existentes em 5 turmas de 4º ano e 4 turmas de 7º ano, num período de 3 semanas, usando o mesmo critério dos 50%. Se tivermos em conta os resultados obtidos por Cohen (1977), cit por Cairns *et al.* (1995), segundo o qual 76% dos grupos naturais de pares de alunos do ensino secundário permanece estável entre os semestres de Outono e de Primavera e os resultados obtidos por Hallinan (1980) cit. por Cairns *et al.* (1995) que obteve 18% de estabilidade para os grupos de pares em contexto escolar, no período médio de escolaridade, ao longo do ano lectivo, e, ainda, o facto de terem usado critérios diferentes quanto ao grau de severidade dos mesmos (critério moderado e critério restrito, respectivamente), concluiremos que, se tivéssemos usado outro critério que não aquele (critério dos 50%), provavelmente não teríamos encontrado tão altos níveis de estabilidade.

Cairns *et al.* (1995) referem alguns estudos que sugerem que o contexto social pode aumentar ou diminuir a estabilidade dos subgrupos: as observações conduzidas durante um ano, em alunos do 7º para o 8º ano, numa pequena escola secundária privada (Cairns *et al.*, 1985) indicam uma maior estabilidade da rede social do que aquela observada por Neckerman (1992), numa escola pública, pois no primeiro caso, a escola privada permaneceu virtualmente intacta como unidade social e os grupos sociais foram identificados passado um ano e, no segundo caso, a escola pública além de ser maior que a privada, tendia a redistribuir os estudantes em novas configurações de turma em cada ano lectivo.

No presente estudo, as avaliações foram efectuadas em escolas públicas, com um grande número de alunos e, como já foi referido, entre T1 e T2 as turmas mantiveram a sua composição, mas entre T2 e T3 as turmas foram alteradas na sua composição, verificando-se que a estabilidade foi maior entre T1 e T2 do que entre T2 e T3, o que está em consonância com os resultados dos estudos atrás referidos. Pode-se concluir que a fluidez nos grupos sociais constitui um importante acontecimento das relações sociais normais sendo necessário uma adaptação social quando novas necessidades e novos contextos emergem. Certas relações íntimas podem ser produtivas num conjunto

de circunstâncias mas podem diminuir de relevância noutros contextos e criar problemas de adaptação se forem rigidamente mantidas.

A análise dos subgrupos através de matrizes de similitude estabelecidas entre os resultados dos participantes relacionados com a prevenção do VIH mostrou que, de um modo geral, os alunos são mais semelhantes ao seu subgrupo particular do que à sua turma, apesar desta diferença não ser estatisticamente significativa. Uma análise mais detalhada, tendo em conta a similitude em relação ao subgrupo/turma, mostra que no grupo controlo, entre T1 e T2, não houve nenhuma mudança, mas se fizermos a mesma análise no grupo intervenção verificamos a existência de mudanças em todas as turmas (anexo X). Como entre T1 e T2 os alunos do grupo intervenção receberam formação específica sobre prevenção da infecção pelo VIH, aquelas mudanças podem reflectir um efeito a curto prazo destas acções, sobre conhecimentos, atitudes e comportamentos em relação à prevenção da SIDA.

A mesma análise feita em T3 mostra que, na totalidade das turmas do grupo controlo, a maior semelhança ao grupo turma prevaleceu sobre a semelhança ao subgrupo, mas no grupo intervenção tal não aconteceu pois em duas turmas prevaleceu o efeito do subgrupo (anexo X), não nos permitindo tirar conclusões acerca do efeito das acções, a longo prazo, sobre os conhecimentos, atitudes e comportamentos em relação à prevenção da SIDA, pois muitos factores podem estar a intervir.

O facto das respostas dadas pelos participantes serem mais semelhantes entre os elementos do mesmo subgrupo quando comparadas com as respostas da turma na sua globalidade, pode reflectir uma maior semelhança nas crenças e atitudes face à problemática da SIDA, entre os elementos do mesmo subgrupo do que na turma em geral.

A similitude nas atitudes e crenças entre amigos pode simplesmente reflectir a influência da proximidade geográfica (Berndt, 1982, cit. por Cotterell, 1996), mas também pode estar relacionada com o tempo que dura a amizade pois a semelhança de interesses, valores e crenças aumenta à medida que a amizade se desenvolve (Cotterell, 1996). Outro aspecto a considerar é o facto de cada adolescente ocupar vários mundos sociais distintos que muitas vezes se sobrepõem e que constituem potenciais ambientes

para a formação e a manutenção das amizades. Apesar das escolas constituírem os principais locais para os alunos se encontrarem e fazerem amizades, constituindo os períodos de pausa entre as aulas o espaço privilegiado para tal, certos contextos fora da escola, tornaram-se importantes para a interação quando os adolescentes procuram o desenvolvimento de uma amizade mais íntima. Assim, por exemplo, Gill (1991), cit. por Cotterell, (1996), reportou que os adolescentes que se encontravam regularmente num centro comercial dos subúrbios de Melbourne o interpretavam não como um espaço cívico mas sim como o “seu” espaço, onde os adolescentes de uma série de escolas se encontravam em grandes números para se relacionarem, o mesmo acontecendo em muitos centros de muitas cidades.

Após um período de férias, ao longo do qual, em princípio, os contactos entre os participantes se tornam mais esporádicos, é provável que a semelhança com o subgrupo fique diminuída. No entanto, e tendo em consideração o parágrafo anterior, se durante o período de férias os contactos fora da escola se mantiverem, é também provável que as semelhanças entre os elementos de cada subgrupo saiam reforçadas. Sendo assim, o modo como este estudo foi delineado não nos permite pois concluir que factores estão a influenciar a medida em que cada aluno é mais sensível à influência do seu subgrupo particular ou ao seu grupo turma.

Em relação à evolução dos conhecimentos sobre a infecção pelo VIH verificámos que, no grupo intervenção, houve um nítido aumento dos mesmos em relação aos vários parâmetros estudados, quer a curto quer a médio prazos, quando comparado com o grupo controlo, o que nos leva a supor que o Projecto é um projecto adequado para aumentar o conhecimento dos alunos na área da prevenção da SIDA. Uma conclusão que se pode retirar é a de não ser necessário no planeamento de acções, ter em atenção os subgrupos afiliativos existentes nas turmas, uma vez que é nos recreios que os subgrupos de amigos se reúnem para partilharem crenças, conhecimentos, comportamentos, estendendo para fora da sala de aula as discussões acerca dos trabalhos/matérias efectuados dentro da sala de aula. Estas suposições assentam no seguinte: (a) Os resultados da análise dos subgrupos através de matrizes de similitude estabelecidas entre as respostas dos participantes relacionadas com a prevenção do VIH sugerem que os participantes em geral (grupos controlo e intervenção) são mais semelhantes ao seu subgrupo particular do que à sua turma; (b) o grupo de amigos pode

funcionar como um suporte facilitador de aprendizagens de carácter cognitivo - os resultados obtidos por Hartup (1996), acerca das diferenças entre amigos e não-amigos na colaboração em trabalhos de natureza cognitiva, mostram que os amigos, por oposição aos não-amigos são melhores em proporcionar contextos de motivação e atenção que facilitam o desempenho cognitivo.

Em relação a comportamentos ligados à actividade sexual, os nossos resultados sugerem que é possível, através de intervenções educativas de carácter cognitivo-comportamental, atrasar o início da actividade sexual, uma vez que a percentagem de indivíduos sexualmente activos aumentou mais no grupo controlo do que no grupo intervenção, durante o período estudado. O atraso do início da actividade sexual constitui um factor preventivo da infecção pelo VIH. Mas, apesar da abstinência sexual constituir o método mais efectivo da prevenção da transmissão do VIH e de outras doenças sexualmente transmissíveis, poucos adolescentes adoptam este comportamento uma vez que já tenham iniciado a actividade sexual (DiClemente, 1992); a principal estratégia preventiva da infecção pelo VIH a ser usada pelos adolescentes sexualmente activos é o uso do preservativo, comportamento social e interpessoal bastante complexo e difícil de tornar efectivo. Pelos resultados deste estudo verifica-se que não houve alteração nas médias de utilização do preservativo, quer no grupo controlo quer no grupo intervenção, nos dois períodos estudados, o que sugere que, nesta área de formação, o Projecto não foi eficaz. Provavelmente a formação ministrada neste campo da sexualidade humana não foi adequadamente concebida ou posta em prática ou, poderão estar envolvidos factores de ordem socio-cultural, ligados a preconceitos em relação ao uso do preservativo, como por exemplo, a diminuição do prazer, associada a falta de competências para negociar o seu uso. Tendo em conta a idade dos participantes, provavelmente não será de atribuir grande peso ao “hábito” uma vez que estes iniciaram a actividade sexual há pouco tempo. Outras condicionantes poderão estar a exercer alguma influência, como por exemplo, certas barreiras de ordem externa e interna como, a falta de dinheiro para comprar os preservativos, a falta de comunicação com os pais, etc..

Apesar do presente estudo ter contribuído, quanto a nós, para a compreensão da organização social dos grupos de pares de adolescentes em contexto escolar e sua relação com a mudança de conhecimentos, atitudes e comportamentos face à prevenção

da infecção pelo VIH, não podemos deixar de referir alguns aspectos não investigados e/ou limitações que ao mesmo tempo sugerem pistas para futuras investigações como, por exemplo:

1. Aumentar o número de participantes envolvidos pois o número de sujeitos observados foi pequeno o que pode limitar a utilidade dos resultados encontrados para o desenvolvimento de programas de prevenção para estas idades,
2. Incluir constructos que não foram tidos em conta, como por exemplo, constructos respeitantes ao desenvolvimento e ao estatuto que podem influenciar o uso do preservativo;
3. Fazer o cruzamento dos dados com as amizades dentro de cada subgrupo;
4. Analisar a estabilidade dos grupos tendo em conta a idade dos participantes - a investigação tem mostrado que existe um aumento relacionado com a idade na estabilidade das relações (Cairns *et al.*, 1995);
5. Ter em conta que os questionários usados acerca de conhecimentos, atitudes e práticas, em relação à prevenção da infecção pelo VIH, apresentam problemas metodológicos na avaliação das práticas sexuais e do sexo desprotegido (sexo de risco), sendo necessário tomar em consideração o conhecimento que os inquiridos têm em relação aos seus parceiros, (estatuto serológico anti-HIV e seu significado), pois poderão ser incluídos nas categorias de risco, quando na realidade não o são. Por exemplo, duas pessoas virgens, seronegativas e que têm a primeira relação sexual uma com a outra sem usar preservativo não podem ser consideradas como tendo uma relação sexual de risco.
6. Replicar este estudo num período que não inclua as férias escolares de Verão, ou seja, durante um ano lectivo completo, de modo a manter virtualmente intacta a turma como unidade social.
7. Estudar a relação entre a estabilidade das cliques e o género.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abramovitch, R. (1976). The relation of attention and proximity rank in the preschool children. In: M. Chance, R. Larsen (Eds.), *The social structure of attention* (pp. 154-176). London: Wiley.
- Ambrose, A. (1976). Methodological and conceptual problems in the comparison of developmental findings across species. In: M. Von Cranach (Ed.), *Methods of Inference from Animal to Human Behavior* (pp. 269-317). Chicago: Aldine.
- Archer, J. (1992), *Ethology and Human Development*. New York: Harvest Wheatsheaf.
- Asher, S. R. & Renshaw, P. D. (1981). Children without friends: Social knowledge and social-skill training. In: S. R. Asher & J. M. Gottman (Eds.), *The development of children's friendships* (pp. 273-296). New York: Guilford.
- Asher, S. R., & Gabriel, S. W. (1993). Using a wireless transmission system to observe conversation and social interaction on the playground. In: C. H. Hart (Ed.), *Children on playgrounds* (pp. 184-209). Albany: State University of New York Press.
- Asher, S. R., Singleton, L. C., & Hymel, S. (1979). A reliable sociometric measure for preschool children. *Developmental Psychology*, 15, 443-444.
- Berndt, T. (1982). The features and effects of friendship in early adolescence. *Child Development*, 53, 1447-1460.
- Bernstein, I. S. (1970). Primate Status Hierarchies. In: L. Rosenblum (Ed.), *Primate Behavior: Developments in Field and Laboratory Research* (Vol. 1, pp.71-109). New York: Academic Press.
- Blicharski, T. & Strayer, F. (1995). L'ethologie sociale des relations interpersonnelles chez les jeunes enfants. *Les Cahiers du CeRF, La socialization du Jeune Enfant*, 3, 153-165.
- Bowlby, J., (1969), *Attachment and Los*: Vol. 1. Attachment. London: Pimlico Ed., 1997.
- Brown, B. B. (1990). Peer groups and peer culture. In S. S. Feldman & G. R. Elliot (Eds.), *At the threshold: The developing adolescent* (pp. 171-196). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bukowsky, W. M. & Pizzamiglio, M. T. (1996) Popularity as an Affordance for Friendship: The Link between Group and Dyadic Experience. *Social Development*, 5:2, 189-202.
- Cairns, R. B. (1983). Sociometric Psychometry and Social Structure: A Commentary on Six Recent Studies of Popular Rejected and Neglected Children. *Merril-Palmer Quartely*, 29, 4.
- Cairns, R. B. & Cairns, B. D. (1994). *Lifelines and Risks. Pathways of Youth in Our Time*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Cairns, R. B., Perrin, J. E. & Cairns, B. D. (1985). Social Structure and Social Cognition. In: Early Adolescence : Affiliative Patterns, *Journal of Early Adolescence*, 5, 3.
- Cairns, R. B., Garipéry, J.-L., & Kinderman, T. (1989). *Identifying social clusters in natural settings*. Unpublished manuscript. University of North Carolina at Chapel Hill, Social Development Laboratory.
- Cairns, R. B., Leung, M. C., Buchanan, L., & Cairns, B. D. (1995). Friendship and Social Networks in Childhood and Adolescence: Fluidity, Reliability, and Interrelations. *Child Development*, 66, 1330-1345.
- Centers for Disease Control and Prevention, (1996). *HIV/AIDS Surveillance report*, U.S. - HIV and AIDS Cases Reported Through June 1996. id year edition, vol. 8, no1.
- Chism, J. (1991). Ontogeny of Behavior in Humans and Nonhuman Primates: The Search for Common Ground. In: James D. Loy & Calvin B. Peters (Eds.), *Understanding Behavior – What Primate Studies Tell Us About Human Behavior*. (pp. 90–120). New York: Oxford University Press, Inc.
- Chism, J. & Rowell, T. E. (1986). Mating and residence patterns of male *patas* monkeys. *Ethology* 72: 31-39.
- Coie, J. D. & Dodge, K. A. (1983). Continuities and changes in children's social status: A five year longitudinal study. *Merrill-Palmer Quarterly*, 29, 261-282.
- Coie, J. D. & Dodge, K. A. (1988). Social structure and social cognition in early adolescence: Affiliative patterns. *Journal of Early Adolescence*, 5, 339-355.
- Coie, J. D., Dodge, K. A. & Coppotelli, H. (1982). Dimensions and types of social status: A cross-age perspective. *Developmental Psychology*, 18, 557-570.
- Cohen, J. M. (1977). Sources of peer group homogeneity. *Sociology of Education*, 50, 227-241.
- Collins, C. (1997). *Dangerous inhibitions: How America Is letting an Epidemic of the Young*. UCSF AIDS Institute and The Center of AIDS Prevention Studies, S. Francisco: University of California.
- Cords, M. (1984). Mating patterns and social structure in redtail monkeys (*Cercopithecus ascanius*). *Z. Tierpsychol.*, 64: 313-329.
- Cords, M. (1986). Interspecific and intraspecific variation in diet of two forest guenons, *Cercopithecus ascanius* and *C. mitis*. *J. anim. Ecol.* 55: 811-828.
- Cotterell, J. (1996). *Social Networks and Social Influences in Adolescence*. London & New York: Routledge.
- Crook, J. H. (1970). Social organization and the environment: Aspects of contemporary social ethology. *Animal Behaviour*, 18, 197-209.

- Darwin, C. (1872). *The Expression of the Emotions in Man and Animals*. London: Appleton.
- DiClemente, R. J. (1992). Psychosocial Determinants of Condom Use Among Adolescents. In: Ralph J. DiClementi (Ed.), *Adolescents and AIDS – A Generation in Jeopardy* (pp. 34-51). Newbury Park: SAGE Publications.
- DiClemente R.J., Lodico M, Grinstead A. O. *et al.* (1996). African-American adolescents residing in high-risk urban environments do use condoms: correlates and predictors of condom use among adolescents in public housing developments. *Pediatrics*, 98:269-278.
- Dodge, K. A. (1989). Problems in social relationships. In: E. J. Mash & R. A. Barkley (Eds.), *Treatment of Childhood Disorders* (pp. 222-224). New York: The Guilford Press.
- Dunbar, R. I. M. (1979). Structure of gelada baboon reproductive units. I. Stability of social relationships. *Behaviour* 69: 72-87.
- Dunbar, R. I. M. (1988). *Primate Social Systems*. London: Croom Helm Ltd.
- Eaton, Y. M., Mitchell, M. L. & Jolley, J. M. (1991). Gender differences in the development of relationships during late adolescence. *Adolescence*, 26 (103), 565-568.
- Eder, D. (1985). The Cycle of popularity: Interpersonal relations among female adolescents. *Sociology of Education*, 58, 154-165.
- Eibl-Eibesfeldt, I. (1989). *Human Ethology*. New York: Aldine de Gruyter.
- Eldredge, N. & Grene, M. (1992). *Interactions – The Biological Context of Social Systems*. New York: Columbia University Press.
- Erikson, E. H. (1959) Identity and the Life Cycle. *Psychological Issues*, 1, 1-171.
- Fernandes, M. J. S. (2001). *Organização Social de Pré-Adolescentes em Contexto Escolar*. Dissertação de mestrado. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada.
- Ferreira, M. V., Drumond, M. H., Alves, I. F., Câmara, M. J. (1995). *Projecto Regional de Prevenção da SIDA para Jovens – Região Autónoma da Madeira*. (Não publicado).
- Fisher, H. (1982). *The Sex Contract*. New York: W. Morrow.
- Gill, R., (1991). Scenes from a mall. *Sunday Age*. Melbourne, 2 June.
- Gladwell, M. (1996). Safe sex Campaign Said to Be Missing the Mark. In: F. C. Leeming, W. Dwyer, D. P. Oliver, A. & Bacon (Eds.), *Issues in adolescent sexuality - Readings from The Washington Post Writers Group* (pp. 173-176). United States of America: Allyn and Bacon.

- Gray, J. P. (1985). *Primate Sociobiology*. New Haven (Conn.): HRAF Press.
- Grewal, B. S. (1980). Social relationships between adult central males and kinship groups of Japanese monkeys at Arashiyama with some aspects of troop organization. *Primates* 21: 161-180.
- Hallinan, M. T. (1980). Patterns of cliquing among youth. In: H. C. Foot, A. J. Chapman, & J. R. Smith (Eds.), *Friendship and social relations in children* (pp. 321-342). New York: Wiley.
- Hansell, S. (1981). Ego development and peer friendship networks. *Sociology Education*, 54, 51-63.
- Harlow, H. F. (1959). Love in infant monkeys. *Scientific American*, 200, 68-74.
- Harlow, H. F. (1969). Age mate or peer affectional system. In: D. S. Lehrman, R. A. Hinde & E. Shaw (Eds.), *Advances in the Study of Behavior* (pp. 333-383). New York, London: Academic press.
- Harris, J. R. (1999). How to succeed in childhood. In: S. J. Ceci & W. M. Williams (Eds.), *The nature-nurture debate: Essential readings in developmental psychology* (pp. 83-95). Maiden, MA: Blacwell.
- Hartup, W. W. (1983). Peer relations. In: P. H. Mussen (Ed.), *Handbook of Child psychology* (Vol. 4, pp. 103-196). New York: Wiley.
- Hartup, W. W., (1996). The company they keep: Friendships and their developmental significance. *Child Development*, 67, 1-13.
- Heaven, P. C. L. (1994). *Contemporary Adolescence: a Social Psychological Approach*. Melbourne: Macmillan Education.
- Hinde, R. A. & Spencer-Booth, Y. (1971). Effects of Brief Separation from Mother on *Rhesus* Monkeys. *Science*, 173: 111-118.
- Hold, B. (1977). Rank and behavior: an ethological study of preschool children. *Homo*, 28, 158-188.
- Hymel, S., & Rubin, K. H. (1985). Children with peer relationship and social skills problems: Conceptual, methodological and developmental issues. In: G. J. Whitehurst (Ed.), *Annals of child development* (Vol. 2, pp. 254-297). Greenwich, CT: JAI Press.
- Kan, L., Nelson, G. D., Jones, J. T. & Kolbe, L. J. (1989). Establishing a system of complementary school-based surveys to annually asses HIV-related knowledge, beliefs, and behaviors among adolescents. *Journal of School Health*, 59, 55-58.
- Kinderman, T. A. (1996). Strategies for the study on individual development within Naturally-existing Peer Groups. *Social development*. 5:2, 158-173.

- Kinderman, T. A., McCollon, T. L., & Gibson, E.; Jr. (1995). Peer networks and students' classroom engagement during childhood and adolescence. In: K. Wentzel & J. Juvonen (Eds.), *Social motivation: Understanding children's school adjustment*. New York: Cambridge University Press.
- La Ferté, P. (1992). *La mature et le développement de la structure affiliative dans les classes d'écoliers québécois du niveau primaire : une étude transversale et longitudinale*. PhD thesis, University of Québec. Montréal, Canada.
- La Ferté, P., Legault, F. (1991). A structural analysis of sociometric classification of peer group status. Poster apresentado no Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development.
- LaFrenière, P., Strayer, F. F., Gauthier, R. (1984). The emergence of same-sex affiliative preferences among preschool peers: A developmental-ethological perspective. *Child Development*, 55, 1958-1965.
- Lamy, M. (1995). *As Camadas Ecológicas do Homem*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Lear, D. (1997). *Sex and Sexuality – Risk and Relationships in the Age of AIDS*. London: Sage Publications, Inc.
- Legendre, L. & Legendre, P. (1983). *Numerical Ecology*. Amsterdam : Elsevier Scientific Publishing Company.
- Legault, F. & Strayer, F. F. (1993). Genèse de la segregation sexuelle et différences comportementales entre un et trios ans. *Behavior*.
- Lemp, G. F., Hirozawa, A. M., Givertz, D., Nieri, G. N., Anderson, L., Lindegren, M. L., Jansen, R. S., Katz, M. (1994). Seroprevalence of HIV and risk behaviors among young homosexual and bisexual men. The San Francisco/Berkeley Young Men's Survey. *JAMA*, Aug 10, 272:6, 449-454.
- Macoby, E. E., & Masters, J. C. (1970). Attachment and dependency. In: Mussen PH (Ed.), *Carmichael's manual of child psychology* (Vol. 2, pp. 73-157). New York: Wiley.
- Maccoby, E. E., & Jacklin, C. N. (1974). *The psychology of sex differences*. Stanford: Stanford University Press.
- Mann, J. (1996). AIDS and the Teenage Girl. In: F. C. Leeming, W. Dwyer, D. P. Oliver, A. & Bacon (Eds), *Issues in adolescent sexuality - Readings from The Washington Post Writers Group* (pp. 144-145). United States of America: Allyn and Bacon.
- Neckerman, H. J. (1992). *A longitudinal investigation of the stability and fluidity of social network and peer relationships of children and adolescents*. Unpublished doctoral dissertation, University of North Carolina at Chapel Hill.
- Neckerman, H. J. (1996). The Stability of Social Groups in Childhood and Adolescence: The role of the classroom Social Environment. *Social Development*, 5:2, 131-145.

- Norris, M. L. (1996). Tracking the Path of AIDS. In: F. C. Leeming, W. Dwyer, D. P. Oliver, A. & Bacon (Eds), *Issues in adolescent sexuality - Readings from The Washington Post Writers Group* (pp. 135-140). United States of America: Allyn and Bacon.
- Oates, J. F. (1977). The social life of a black-and-white colobus monkey, *Colobus guereza*. *Z. Tierpsychol.* 45: 1-60.
- OMS, (1994) - Programa Global da SIDA.
- Pellegrini, A. D. (1994). A Longitudinal Study of School Peer Networks and Adjustment to Middle School. *Educational Psychology*, 14:4, 403-412.
- Pilbeam, D. (1995). What makes us human? In: S. Jones, R. Martin & D. Pilbeam (Eds.), *The Cambridge Encyclopedia of Human Evolution* (pp. 1-5). Cambridge: Cambridge University Press.
- Pepler, D. J., & Graig, W. (1995). A peek behind the fence: Naturalistic observations of aggressive behavior with remote audiovisual recording. *Developmental Psychology*, 31, 548-553.
- Rensberger B. (1996). AIDS Spreads Fastest among Young Women. In: F. C. Leeming, W. Dwyer, D. P. Oliver, A. & Bacon (Eds), *Issues in adolescent sexuality - Readings from The Washington Post Writers Group* (pp. 141-143). United States of America: Allyn and Bacon
- Rubin, K. H., Bukowsky, W. & Parker, J. G. (1998). Peer Interactions, relationships and Groups. In: Damon W. (Ed.), *Handbook of Child Psychology* (Vol. 3, pp. 619-700). New York: Wiley.
- Sade, D. S. (1972). Sociometrics of *Macaca mulatta*. I. Linkages and cliques in grooming matrices. *Folia primatol.* 18: 196-223.
- Santos, J. A. (1999). *Psicobiologia e Etologia do Desenvolvimento Humano*. Instituto Superior de Psicologia aplicada (manuscrito em publicação).
- Santos, J. A. & Winegar, L. T. (1999). Child social ethology and peer relations: a developmental review of methodology and findings. *Acta Ethnologica.* (2)1-11.
- Savage-Rumbaugh, S., Rumbaugh, D. & MacDonald, K. (1995). Language learning in two species of apes. *Neurosci. and Biobehav. Revs.* 9:653-665.
- Savin-Williams, R. C. (1976). An ethological study of dominance formation and maintenance in a group of human adolescents. *Child Development*, 47, 972-979.
- Seyfart, R. M. (1976). Social relationships among adult female baboons. *Animal Behavior*, 24: 917-938.
- Seyfarth, R. M. & Cheney, D. (1984). Grooming, alliances and reciprocal altruism in vervet monkeys. *Nature, Lond.* 308: 541-543.

- Smith, P. (1990). Ethology, sociobiology and developmental psychology. In: In Memory of Niko Tinbergen and Lorenz, *British Journal of Developmental Psychology*, 8: 187-200.
- Soczka, L. (1994). *Ensaio de Etologia Social*. Lisboa: Fim de Século.
- Sprinthall, N. A. & Sprinthall, R. C. (1993). *Psicologia educacional – Uma abordagem psicodesenvolvimentista*. Lisboa: Editora McGraw-Hill de Portugal.
- St. Lawrence, J. (1993). African-American adolescents' knowledge, health-related attitudes, sexual behavior, and contraceptive decisions. implications for the prevention of adolescence HIV infection. *J Consult Clin Psychol*, 61:1, 104-112.
- Strayer, F. F. (1980 a). Child ethology and the study of preschool social relations. In: H. Foot, A. Chapman & J. Smith (Eds.), *Friendships and social relations in children* (pp. 235-265). New York: Wiley.
- Strayer, F. F. (1980 b). Social ecology of the preschool peer group. In: W. A. Collins (Ed.) *Development of cognition, affect and social relations*, 13, 165-196. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Strayer, F. F. (1981). The organization and coordination of asymmetrical relations among young children: A biological view of social power. In: M. D. Watts (Ed.), *New Directions for Methodology of Social and Behavioral Science* (Vol.7, pp.33-49). San Francisco: Jossey-Bass.
- Strayer, F.F. (1995). Les réseaux affiliatifs chez les jeunes enfants. In : *Les Cahiers du CRF, Revue du Centre de Recherches sur la Formation IUFM de Toulouse*, 3, 275 – 297.
- Strayer, F. & Strayer, J. (1976). An ethological analysis of social agonism and dominance relations among preschool children. *Child Development*, 47, 980-989.
- Strayer, F. F. & Santos, J. A. (1995) Affiliative Structures in Preschool Peer Groups. *Social Development*, 5 (2), 117-130.
- Strayer, F., Tessier, O., & Gariépy, J. L. (1985). L'activité affiliative et le réseau cohésif chez les enfants d'âge préscolaire. In : R. Tremblay, M. Provost et F. F. Strayer (Eds.), *Éthologie et développement de l'enfant*, (pp. 291-308). Paris : Editions Stock/Laurence Pernoud.
- Strayer, F.F., Leclerc, D. et LaFerté, P. (1988). Le développement des cliques affiliatives dans les groupes d'enfants pré-scolaire. Communication présentée au 11^e congrès de la Société Québécoise pour la recherche en Psychologie, Montréal.
- Strayer, F., Blicharski, T., Gariépy, J. L., La Ferté, P., Leclerc, D., Santos, A. J., Veríssimo, M. (1995). Les réseaux affiliatifs chez les jeunes enfants. In : *Les Cahiers du CRF, Revue du Centre de Recherches sur la Formation IUFM de Toulouse*, 3, 275 – 297.

- Tinbergen, N. (1953). *Social Behaviour in Animals*. Great Britain: Chapman and Hall
1st edition 1953 Facsimile reprint in 1990.
- Trudel, M., Jackes, M., Gauthier, R., & Strayer, F. F. (1983). *L'organisation sociale chez les jeunes enfants en garderie: Les rapports et les rôles affiliatifs au sein du groupe*. Apprentissage et socialisation.
- Thorpe, W. H. (1979). *The origins and Rise of Ethology*. London: Heinemann Educational Books Ltd.
- Vandell, D. L. & Mueller, E. C. (1980). Peer play and friendship during the first two years. In H. C. Foot, A. J. Chapman & J. R. Smith (Eds.), *Friendship and social relations in children*. New York: Wiley & Son.
- Vaughn, B. E. & Waters, E. (1978). Social organization among preschooler peers: Dominance, attention and sociometric correlates. In: D. R. Omark, F. F. Strayer & D. G. Freedman (Eds.), *Peer-group power relations: An ethological perspective on human dominance and submission* (pp. 380-559). New York: Garland Press.
- Vaughn, B. E. & Waters, E. (1981). Attention structure, sociometric status and dominance: Interrelations behavioral correlates and relationships to social competence. *Developmental Psychology*. 17(3), 275-288.
- Veríssimo, M. (1992, September). Cultural effects on the size of sexually segregated social cliques among grade school children. Abstracts from the *Vth European Conference on Developmental Psychology*, Seville, Spain.
- Veríssimo, M. & Santos, A. J. (1991). A cross-cultural analysis of affiliative structure in primary school groups. *Abstracts Biennial meeting of the Society for Research in Child Development*, 8, 486, Seattle, USA.
- Vieira, A. B. (1983). *Etologia e Ciências Humanas*. Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda.
- Wilson, E. O. (1980). *Man: The Promising Primate*. Cambridge: New Haven: Yale University Press.
- Yuniss, J. & Smollar, J. (1985). *Adolescent Relations with Mothers, Fathers and Friends*. Chicago: The University Of Chicago Press.
- Zeldin, R. S., Small, S. A. & Savin-Williams R. C. (1982). Prosocial Interaction in Two Mixed-Sex Adolescent Groups. *Child development*, 53, 1492-1498.
- de Waal, F. B. (1987). Dynamics of Social Relationships. In: B. B. Smuts, D. L. Cheney, R. M. Seyfarth, R. w. Wrangham & T. T. Struhsaker (Eds.), *Primate Societies* (pp. 421-429). Chicago: The University of Chicago Press.

ANEXOS

ANEXO I

Já sabes que este questionário vai servir para obter dados sobre as relações existentes na turma.

Mais uma vez agradeço a tua colaboração e peço-te para responderes com a máxima honestidade e precisão. Este questionário é confidencial.

Entre as pessoas que constituem a tua turma, algumas dão-se melhor com umas do que com outras. De acordo com a tua opinião, quais os colegas que andam juntos e quais os colegas que andam sozinhos?

Para dares a resposta, desenha círculos e escreve no seu interior o nome dos colegas que o constituem.

Nome.....Turma.....

ANEXO II

Já sabes que este questionário que te pedimos para responder vai servir para um estudo acerca da sexualidade dos jovens e dos seus conhecimentos e atitudes em relação à SIDA.

Se não quiseses responder, és livre de para o fazer; no entanto, se decidires colaborar responde com a máxima honestidade e precisão.

Este questionário é anónimo – não escrevas o teu nome em sítio algum.

Mais uma vez obrigada pela tua colaboração

Q.1 – Escreve aqui o teu código pessoal secreto

--	--	--	--	--	--	--	--

Q.2 – Escreve uma palavra que associes à SIDA

Palavra:

Q.3 – Escolhe a afirmação correcta (assinala apenas uma Afirmação).

- ☐ O seropositivo não é contagiante
- ☐ Só os doentes de SIDA são contagiantes
- ☐ Doentes e seropositivos são igualmente contagiantes
- ☐ Os doentes de SIDA são mais contagiantes que os seropositivos

Q.4 – Sabes quais são os líquidos orgânicos responsáveis pela transmissão da SIDA?

- ☐ Sim – indica quais:
- ☐ Não sei

Q.5 – Quais as vias de transmissão da SIDA?

Verdadeiro Falso Não sei

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| ☐ | ☐ | ☐ | Relações sexuais |
| ☐ | ☐ | ☐ | Injecção de drogas |
| ☐ | ☐ | ☐ | Vestuário |
| ☐ | ☐ | ☐ | Piscinas e balneários |
| ☐ | ☐ | ☐ | Objectos cortantes |
| ☐ | ☐ | ☐ | Picadas de mosquito |
| ☐ | ☐ | ☐ | Talheres e loiças |
| ☐ | ☐ | ☐ | Apertar a mão a pessoa contaminada |
| ☐ | ☐ | ☐ | Casas de banho públicas |
| ☐ | ☐ | ☐ | Beijo na face |
| ☐ | ☐ | ☐ | Transportes públicos |
| ☐ | ☐ | ☐ | Mãe grávida para filho |

Q.6 – Existe tratamento (cura) para a SIDA?

- ☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei

Q.7 – Existe vacina para a SIDA?

- ☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei

Q. 8 – Os objectos cortantes e/ou perfurantes devem ser desinfectados antes de serem usados. Sabes como destruir o vírus da SIDA nos objectos contaminados com sangue infectado?

Destrói Não destrói Não sei

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|
| ☐ | ☐ | ☐ | Lixívia |
| ☐ | ☐ | ☐ | Álcool a 70° |
| ☐ | ☐ | ☐ | Detergente |
| ☐ | ☐ | ☐ | Calor superior a 60° |
| ☐ | ☐ | ☐ | Raios ultravioleta |
| ☐ | ☐ | ☐ | Frio |
| ☐ | ☐ | ☐ | Água oxigenada |
| ☐ | ☐ | ☐ | Secura |

Q.9 – Já tiveste relações sexuais (mesmo que tenha sido uma só vez)?

- ☐ Não (segue para Q.18)
- ☐ Sim

Q.10 – Se respondeste sim à questão anterior que idade tinhas quando tiveste a tua primeira relação sexual?

Resposta:..... anos

Q.11 – Com quem tiveste a tua primeira relação sexual?

- ☐ Com o teu namorado
- ☐ Com a tua namorada
- ☐ Com um amigo
- ☐ Com uma amiga
- ☐ Outra pessoa (diz quem):.....

2 – Até ao momento com quantas pessoas já tiveste relações sexuais?

- ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ou mais

13 – No último ano, ou seja, desde Maio do ano passado até agora, com quantas pessoas já tiveste relações sexuais?

- ☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ou mais

14 – Relativamente à última pessoa com quem tiveste relações sexuais, quando é que isso aconteceu?

- ☐ No próprio dia em que a conheceste
☐ Na primeira semana
☐ No primeiro mês
☐ Nos primeiros 3 meses
☐ Outra situação. Qual?

15 – Quando tens relações sexuais usas preservativo?

- ☐ Uso sempre, sem falhar nenhuma vez (segue para Q.16 e depois para Q.18)
☐ Uso, a maior parte das vezes
☐ Umas vezes uso, outras não
☐ Nunca uso (segue para Q.17)

16 – Por que razão usas o preservativo nas relações sexuais? (podes assinalar mais de uma resposta).

- ☐ Para me proteger da SIDA e de outras doenças sexualmente transmissíveis
☐ Para evitar uma gravidez
☐ Porque é mais higiénico
☐ Porque tenho facilidade em arranjar preservativos
☐ Porque é prático
☐ Outras razões. Quais?

17 – Por que razão não usas o preservativo nas relações sexuais? (podes assinalar mais de uma resposta).

- ☐ Porque não me sinto à vontade para os comprar
☐ Porque são caros
☐ Porque diminuem o prazer
☐ Porque não sou capaz de insistir com o meu(minha) parceiro(a) para que o usemos
☐ Porque o meu(minha) parceiro(a) pode pensar que eu sou “fácil”
☐ Outras razões. Quais?

Q.18 – Neste momento e de acordo com o que sabes sobre SIDA, quais são as tuas intenções em relação à tua actividade sexual?

- ☐ Vou adiar o início das relações sexuais
☐ Vou iniciar a minha actividade sexual, mas vou usar o preservativo
☐ Vou continuar a ter relações sexuais e continuar a usar o preservativo
☐ Vou continuar a ter relações sexuais mas vou passar usar o preservativo
☐ Vou continuar a ter relações sexuais e tanto me faz usar ou não o preservativo
☐ Outras intenções.

Q.19 – Achas que a SIDA só acontece aos outros?

- ☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei

Q.20 – Justifica a tua resposta à Q.19

.....
.....
.....
.....
.....

Q.21 – Achas que os estudantes com SIDA deveriam frequentar a escola?

- ☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei

Q.22 – Justifica a tua resposta à Q.21

.....
.....
.....
.....
.....

Q.23 – Se um colega da tua turma tivesse SIDA, o que farias?

.....
.....
.....
.....
.....

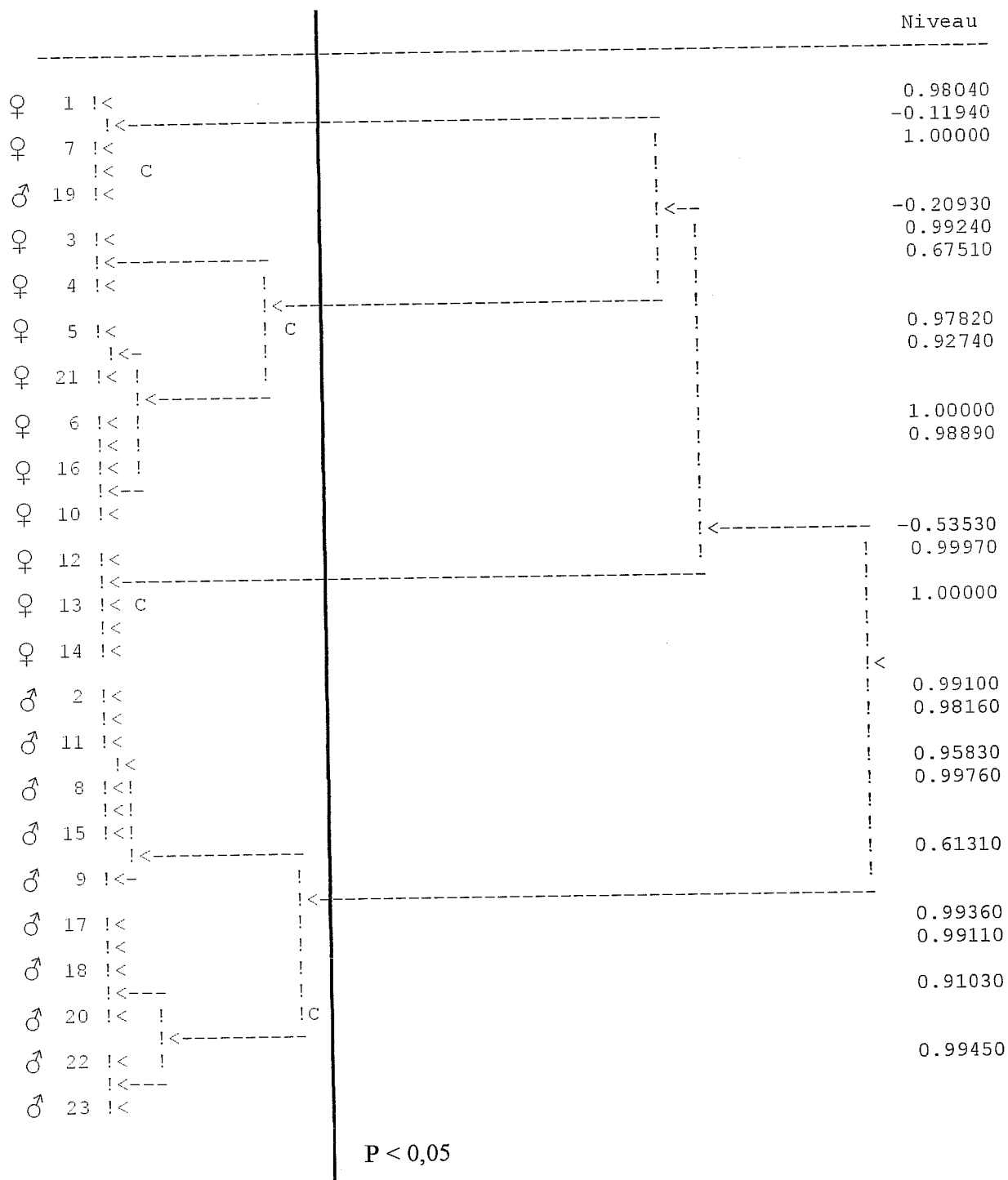
ANEXO III

Matriz de co-ocorrências Turma A – T1

SUJ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	1	1	0	3	3	1	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	1	0	1
2	0	0	0	1	0	0	0	0	19	15	0	20	0	0	0	21	0	6	8	0	6	0	10	11
3	3	0	0	21	12	7	2	0	0	9	0	0	0	0	0	0	7	0	2	0	11	0	0	
4	3	1	21	0	11	8	1	1	1	9	0	0	0	0	1	8	0	0	1	0	12	0	1	
5	1	0	12	11	0	14	0	0	0	17	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	12	0	0	
6	0	0	7	8	14	0	1	0	0	23	0	0	0	0	0	26	0	0	1	0	18	0	0	
7	17	0	2	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	22	0	2	0	1	
8	0	19	0	1	0	0	0	0	19	0	17	0	0	0	22	0	9	9	0	9	0	12	12	
9	0	15	0	1	0	0	0	19	0	0	15	0	0	0	19	0	12	12	0	10	0	11	12	
10	0	0	9	17	23	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	0	0	1	0	15	0	0	
11	0	20	0	0	0	0	1	17	15	0	0	0	0	0	18	0	8	9	1	6	0	9	9	
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	21	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15	0	21	0	1	0	0	0	22	19	0	18	0	0	0	0	0	10	10	0	10	0	11	12	
16	0	0	7	8	14	26	1	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	18	0	0	
17	0	6	0	0	0	0	0	9	12	0	8	0	0	0	10	0	0	24	0	22	0	14	13	
18	0	8	0	0	0	0	0	9	12	0	9	0	0	0	10	0	24	0	0	20	0	16	15	
19	17	0	2	1	0	1	22	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1	
20	0	6	0	0	0	0	0	9	10	0	6	0	0	0	10	0	22	20	0	0	0	12	13	
21	1	0	11	12	12	18	2	0	0	15	0	0	0	0	0	18	0	0	2	0	0	0	0	
22	0	10	0	0	0	0	0	12	11	0	9	0	0	0	11	0	14	16	0	12	0	5	9	
23	1	11	0	1	0	0	1	12	12	0	9	0	0	0	12	0	13	15	1	13	0	9	0	

Dendograma da estrutura afiliativa Turma A- T1

```
Nombre d'objets : 23
Liens Intermediaires
Proportion des liens=1.0
```



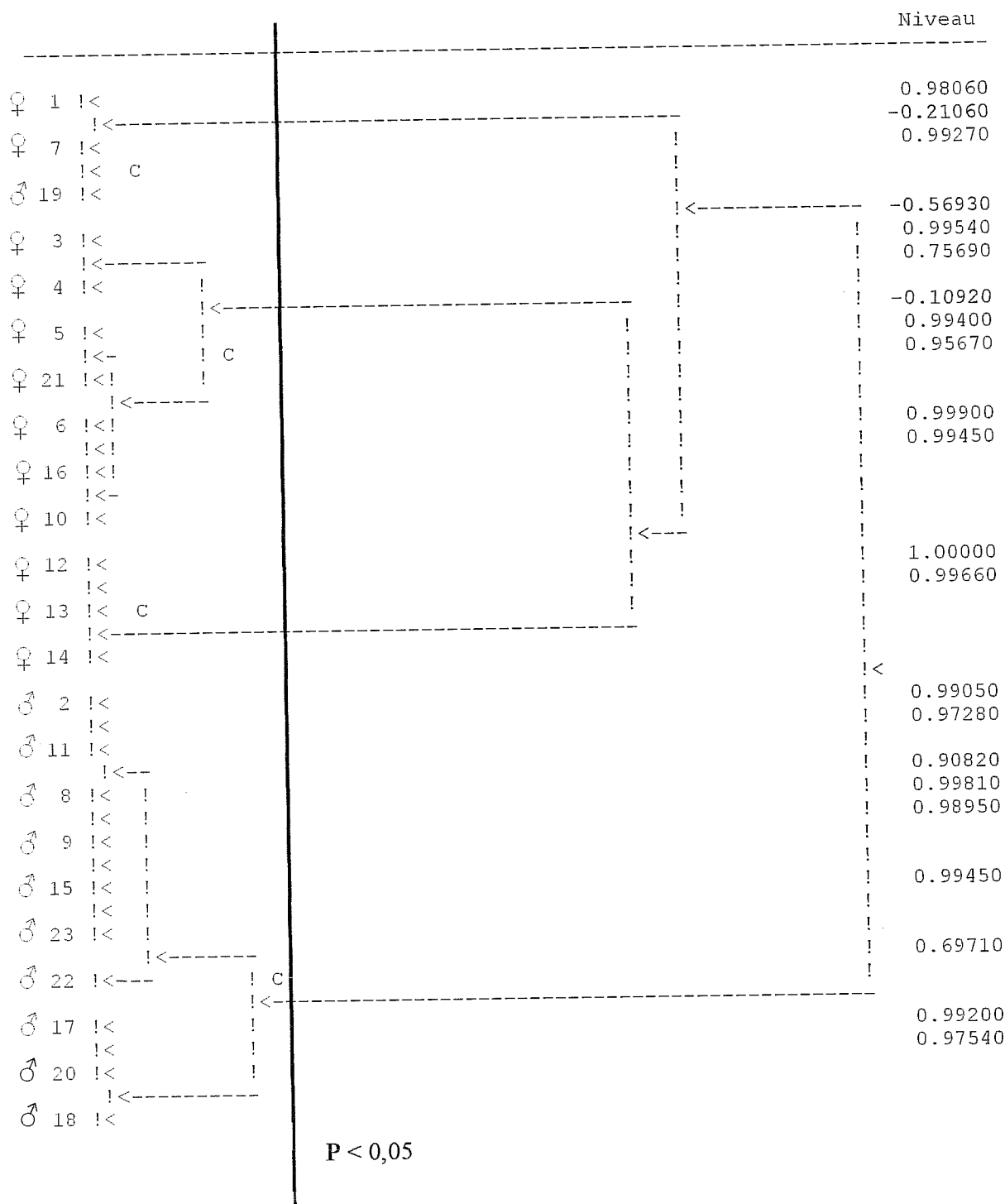
C - Clique

Matriz de co-ocorrências Turma A – T2

SUJ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	0	3	2	3	2	1	17	0	0	0	3	1	1	2	0	1	1	1	17	1	2	0	0
2	3	1	1	1	1	1	2	16	17	0	22	0	0	1	16	1	7	10	2	7	1	12	16
3	2	1	0	21	14	9	1	0	0	7	1	1	1	2	0	8	0	0	0	0	12	0	0
4	3	1	21	0	15	9	2	0	0	7	1	1	1	2	1	8	0	0	2	0	12	0	0
5	2	1	14	15	0	19	2	0	0	18	1	1	1	2	0	18	0	0	1	0	18	0	0
6	1	1	9	9	19	0	1	0	0	18	1	1	1	2	0	20	0	0	0	0	17	0	0
7	17	2	1	2	2	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	18	0	1	1	0
8	0	16	0	0	0	0	0	0	19	0	17	0	0	0	15	0	9	12	0	7	0	11	15
9	0	17	0	0	0	0	0	19	0	0	19	0	0	0	16	0	10	13	0	8	0	13	17
10	0	0	7	7	18	18	0	0	0	0	0	1	1	1	0	18	0	0	0	0	14	0	0
11	3	22	1	1	1	1	3	17	19	0	0	0	0	1	16	1	10	13	3	9	1	15	19
12	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	21	21	0	1	1	1	0	1	1	0	0
13	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	21	0	21	0	1	1	1	0	1	1	0	0
14	2	1	2	2	2	2	0	0	0	1	1	21	21	0	0	2	1	1	0	1	2	0	0
15	0	16	0	1	0	0	0	15	16	0	16	0	0	0	0	0	9	12	1	8	0	12	15
16	1	1	8	8	18	20	1	0	0	18	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	16	0	0
17	1	7	0	0	0	0	0	9	10	0	10	1	1	1	9	0	0	20	1	18	0	14	10
18	1	10	0	0	0	0	0	12	13	0	13	1	1	1	12	0	20	0	0	17	0	13	13
19	17	2	0	2	1	0	18	0	0	0	3	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	0
20	1	7	0	0	0	0	0	7	8	0	9	1	1	1	8	0	18	17	0	0	0	11	10
21	2	1	12	12	18	17	1	0	0	14	1	1	1	2	0	16	0	0	0	0	0	0	0
22	0	12	0	0	0	0	1	11	13	0	15	0	0	0	12	0	14	13	2	11	0	3	14
23	0	16	0	0	0	0	0	15	17	0	19	0	0	0	15	0	10	13	0	10	0	14	0

Dendograma da estrutura afiliativa Turma A – T2

Nombre d'objets : 23
Liens Intermediaires
Proportion des liens=1.0



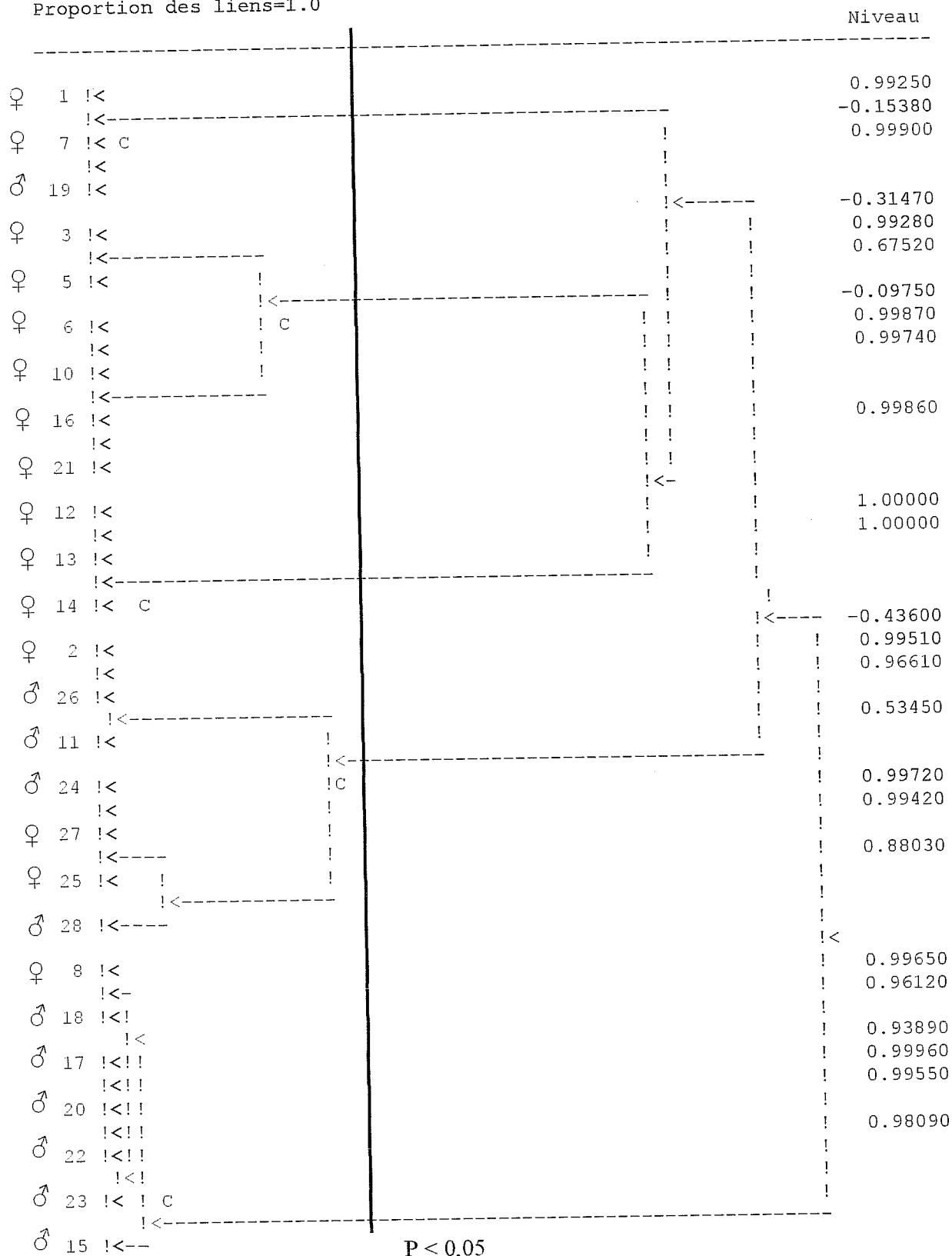
C - Clique

Matriz de co-ocorrências Turma A – T3

SUJ	1	2	3	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1	1	1	0	3	3	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	1	0	0	0	0	5
2	0	0	0	1	0	1	3	0	24	0	0	0	5	0	1	2	1	1	0	3	2	13	15	26	13	6
3	3	0	0	26	10	3	0	10	0	1	1	1	0	10	0	0	3	0	11	0	0	1	1	0	2	1
5	3	1	26	0	11	3	0	10	1	1	1	1	0	11	0	0	3	0	12	0	0	3	3	2	2	2
6	0	0	10	11	0	0	0	23	0	1	1	1	0	24	0	0	0	0	25	0	0	3	2	0	3	2
7	24	1	3	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0	1	0	1	0	1	5
8	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	16	0	19	25	0	19	0	17	17	0	1	2	0	0
10	0	0	10	10	23	0	0	0	0	0	1	1	0	25	0	2	3	1	2	0	4	9	11	22	9	5
11	0	24	0	1	0	1	5	0	1	0	0	0	6	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	1	1	1	0	0	1	0	26	26	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
13	0	0	1	1	1	0	0	1	0	26	0	26	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
14	0	0	1	1	1	0	0	1	0	26	26	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
15	0	5	0	0	0	0	16	0	6	0	0	0	0	1	14	16	0	13	0	14	17	2	2	4	2	1
16	0	0	10	11	24	0	0	25	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	25	0	0	2	1	0	1	2
17	0	1	0	0	0	0	19	0	2	0	0	0	14	0	0	21	0	26	0	25	20	0	0	1	0	0
18	0	2	0	0	0	0	25	0	3	0	0	0	16	0	21	0	0	20	0	19	17	0	0	1	0	0
19	22	1	3	3	0	27	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	5
20	0	1	0	0	0	0	19	0	2	0	0	0	13	0	26	20	0	0	0	24	19	0	0	1	0	0
21	0	0	11	12	25	0	0	24	0	1	1	1	0	25	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	2	2
22	1	3	0	0	0	1	17	0	4	0	0	0	14	0	25	19	1	24	0	0	19	1	1	3	1	1
23	0	2	0	0	0	0	17	0	4	0	0	0	17	0	20	17	0	19	0	19	0	0	0	1	0	0
24	0	13	1	3	3	0	3	9	0	0	0	0	2	2	0	0	0	2	2	1	0	24	14	22	13	13
25	0	15	1	3	2	1	1	2	11	0	0	0	2	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	16	24	14
26	0	26	0	2	0	0	2	0	22	0	0	0	4	0	1	1	0	1	0	0	3	1	14	16	0	13
27	0	13	2	2	2	3	1	0	2	0	0	0	2	1	0	0	1	0	2	1	0	22	24	13	0	13
28	5	6	1	2	2	5	0	2	5	0	0	0	1	2	0	0	5	0	2	2	1	0	13	14	7	13

Dendograma da estrutura afiliativa Turma A – T3

Nombre d'objets : 26
Liens Intermediaires
Proportion des liens=1.0



c - Clique

Qui-Quadrado para a distinção entre os diferentes papéis sociais Turma A – T3

N = 26 Group Membership:
1 2 3 5 6 7 8 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27
28

Sub-group	Members:	1	7	19				
		f (IN)	f (OUT)	e (IN)	e (OUT)	TOT	CHI	SQR
Global		146	44	15.2	174.8	190	1223.444	(+) ***
Sub 1		46	12	4.6	53.4	58	400.733	(+) ***
Sub 7		51	16	5.4	61.6	67	422.414	(+) ***
Sub 19		49	16	5.2	59.8	65	401.012	(+) ***

Sub-group	Members:	3	5	6	10	16	21			
		f (IN)	f (OUT)	e (IN)	e (OUT)	TOT	CHI	SQR		
Global		514	87	120.2	480.8	601	1612.712	(+) ***		
Sub 3		67	17	16.8	67.2	84	187.503	(+) ***		
Sub 5		70	26	19.2	76.8	96	168.010	(+) ***		
Sub 6		93	13	21.2	84.8	106	303.965	(+) ***		
Sub 10		92	12	20.8	83.2	104	304.654	(+) ***		
Sub 16		95	9	20.8	83.2	104	330.868	(+) ***		
Sub 21		97	10	21.4	85.6	107	333.841	(+) ***		

Sub-group	Members:	12	13	14				
		f (IN)	f (OUT)	e (IN)	e (OUT)	TOT	CHI	SQR
Global		156	18	13.9	160.1	174	1576.300	(+) ***
Sub 12		52	6	4.6	53.4	58	525.433	(+) ***
Sub 13		52	6	4.6	53.4	58	525.433	(+) ***
Sub 14		52	6	4.6	53.4	58	525.433	(+) ***

Sub-group	Members:	2	11	24	25	26	27	28		
		f (IN)	f (OUT)	e (IN)	e (OUT)	TOT	CHI	SQR		
Global		626	142	184.3	583.7	768	1392.610	(+) ***		
Sub 2		97	20	28.1	88.9	117	222.577	(+) ***		
Sub 11		80	29	26.2	82.8	109	145.800	(+) ***		
Sub 24		95	17	26.9	85.1	112	227.147	(+) ***		
Sub 25		104	16	28.8	91.2	120	258.363	(+) ***		
Sub 26		98	15	27.1	85.9	113	243.750	(+) ***		
Sub 27		94	17	26.6	84.4	111	224.107	(+) ***		
Sub 28		58	28	20.6	65.4	86	88.980	(+) ***		

Sub-group	Members:	8	15	17	18	20	22	23		
		f (IN)	f (OUT)	e (IN)	e (OUT)	TOT	CHI	SQR		
Global		794	71	207.6	657.4	865	2179.450	(+) ***		
Sub 8		113	11	29.8	94.2	124	306.350	(+) ***		
Sub 15		90	22	26.9	85.1	112	195.025	(+) ***		
Sub 17		125	4	31.0	98.0	129	375.847	(+) ***		
Sub 18		118	6	29.8	94.2	124	344.258	(+) ***		
Sub 20		121	4	30.0	95.0	125	363.202	(+) ***		
Sub 22		118	17	32.4	102.6	135	297.570	(+) ***		
Sub 23		109	7	27.8	88.2	116	311.316	(+) ***		

"Clique" social ($p < 0,001$); agregado social ($0,001 \leq p < 0,05$)

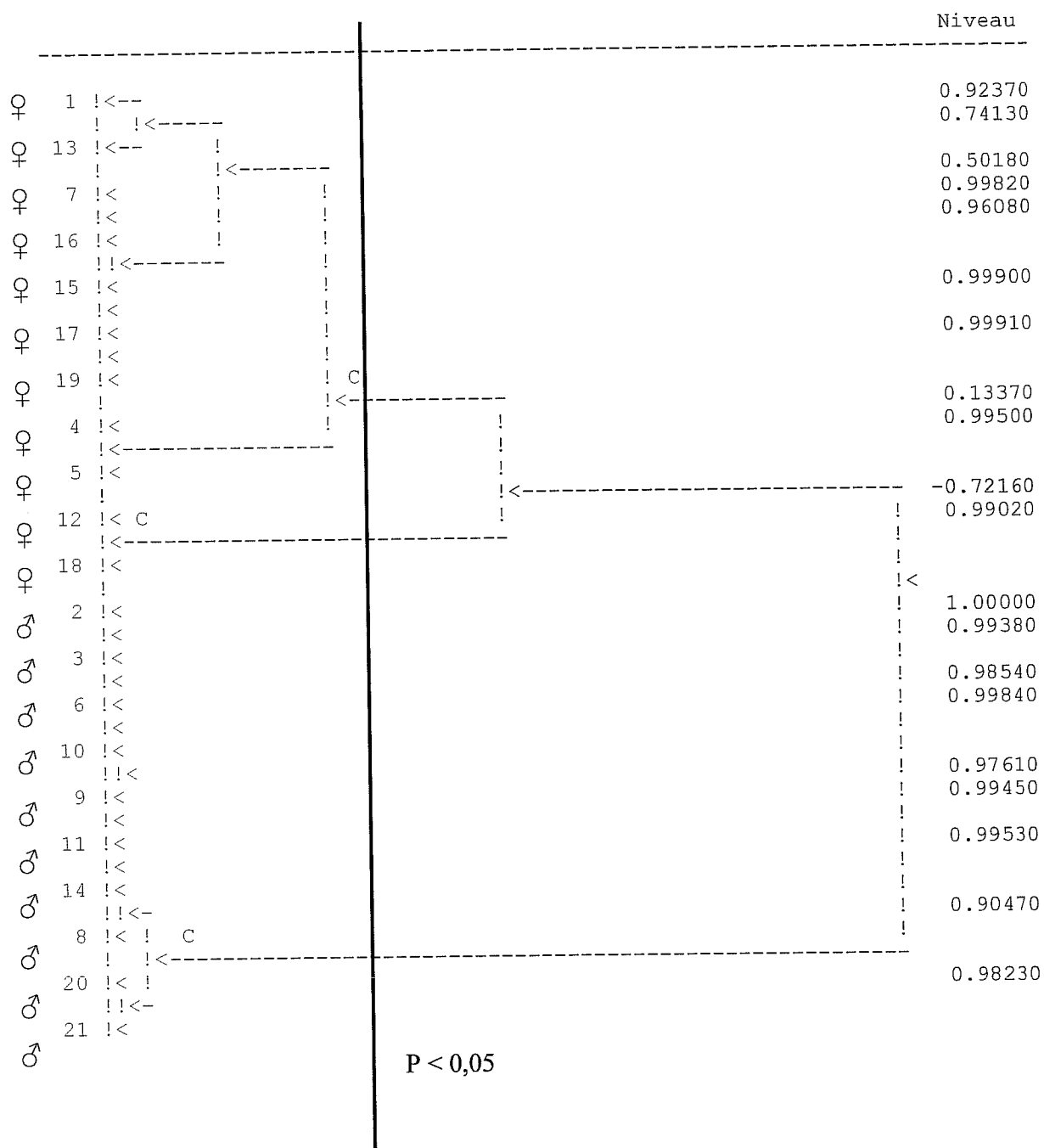
ANEXO IV

Matriz de co-ocorrências Turma B – T1

SUJ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	0	0	0	6	7	0	10	0	0	0	0	3	14	0	11	10	12	2	11	0	0
2	0	0	18	0	0	16	0	13	14	15	15	0	0	14	0	0	0	0	0	5	5
3	0	18	0	0	0	16	0	13	14	15	15	0	0	14	0	0	0	0	0	5	5
4	6	0	0	2	16	0	5	0	0	0	0	3	10	0	5	4	5	2	5	0	0
5	7	0	0	16	1	0	5	0	0	0	0	3	12	0	5	4	5	2	5	0	0
6	0	16	16	0	0	0	0	11	12	14	14	0	0	13	0	0	0	0	0	5	5
7	10	0	0	5	5	0	0	0	0	0	0	3	7	0	13	19	14	2	14	0	0
8	0	13	13	0	0	11	0	0	10	10	11	0	0	9	0	0	0	0	0	2	2
9	0	14	14	0	0	12	0	10	2	11	13	0	0	14	0	0	0	0	0	5	5
10	0	15	15	0	0	14	0	10	11	0	14	0	0	13	0	0	0	0	0	4	5
11	0	15	15	0	0	14	0	11	13	14	0	0	0	15	0	0	0	0	0	4	6
12	3	0	0	3	3	0	3	0	0	0	0	0	3	0	3	2	3	16	3	0	0
13	14	0	0	10	12	0	7	0	0	0	0	3	0	0	9	7	9	2	9	0	0
14	0	14	14	0	0	13	0	9	14	13	15	0	0	0	0	0	0	0	0	5	6
15	11	0	0	5	5	0	13	0	0	0	0	3	9	0	0	13	17	2	16	0	0
16	10	0	0	4	4	0	19	0	0	0	0	2	7	0	13	0	14	2	14	0	0
17	12	0	0	5	5	0	14	0	0	0	0	3	9	0	17	14	0	2	17	0	0
18	2	0	0	2	2	0	2	0	0	0	0	16	2	0	2	2	2	0	2	0	0
19	11	0	0	5	5	0	14	0	0	0	0	3	9	0	16	14	17	2	0	0	0
20	0	5	5	0	0	5	0	2	5	4	4	0	0	5	0	0	0	0	0	0	2
21	0	5	5	0	0	5	0	2	5	5	6	0	0	6	0	0	0	0	0	2	0

Dendograma da estrutura afiliativa Turma B – T1

Nombre d'objets : 21
Liens Intermediaires
Proportion des liens=1.0

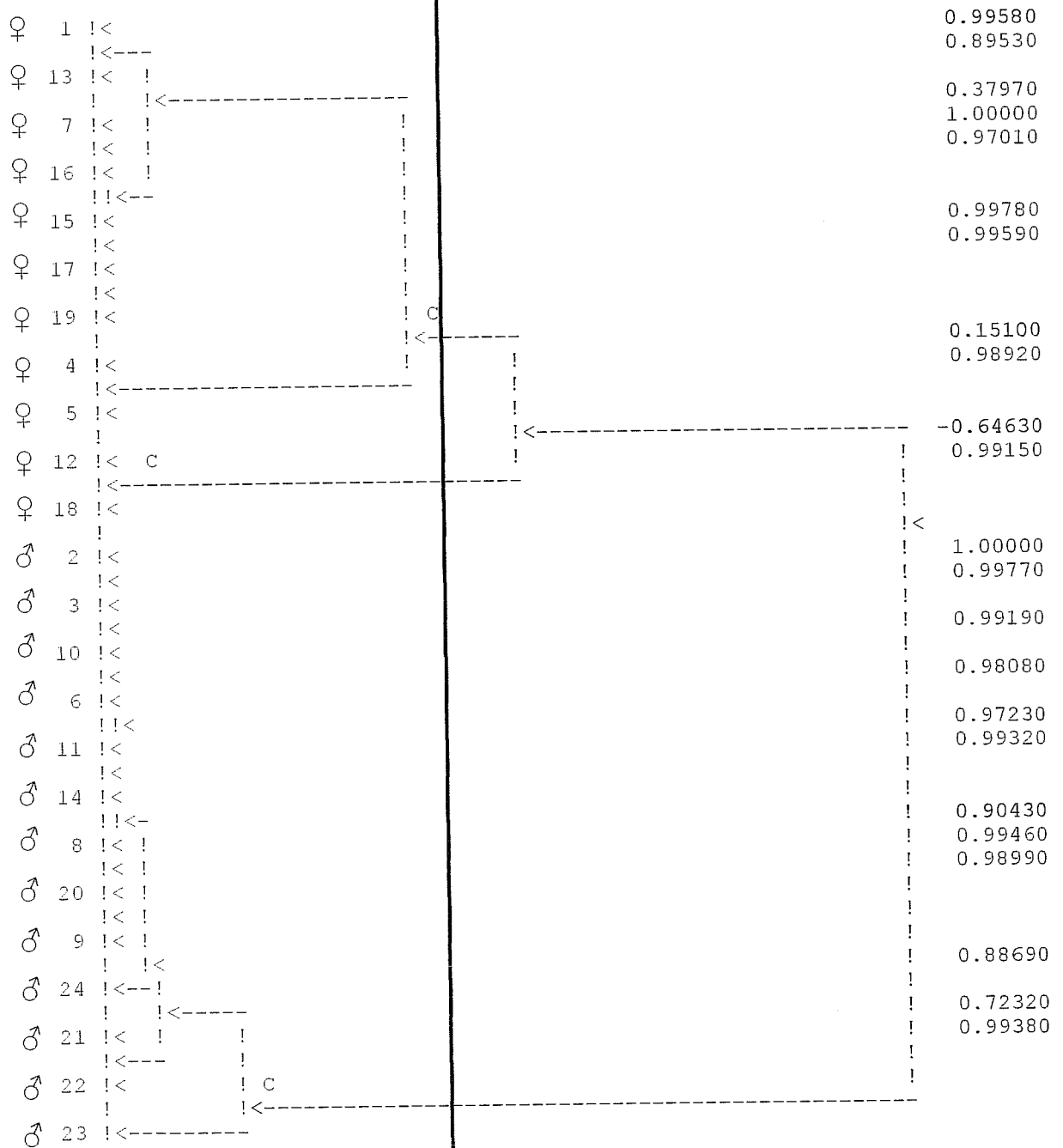


Matriz de co-ocorrências Turma B- T2

SUJ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	0	0	3	3	0	11	0	0	0	0	2	16	0	10	11	10	2	11	0	0	0	0	0
2	0	0	19	0	0	16	0	13	15	17	17	1	0	14	0	0	0	0	0	13	6	5	1	6
3	0	19	0	0	0	16	0	13	15	17	17	1	0	14	0	0	0	0	0	13	6	5	1	6
4	3	0	0	2	14	0	4	0	0	0	0	3	4	0	3	4	4	2	4	0	0	0	0	0
5	3	0	0	14	0	0	3	0	0	0	0	2	4	0	2	3	3	1	3	0	0	0	0	0
6	0	16	16	0	0	0	0	11	12	15	14	1	0	11	0	0	0	0	0	11	6	5	0	3
7	11	0	0	4	3	0	0	0	0	0	0	3	10	0	13	19	14	2	15	0	0	0	0	0
8	0	13	13	0	0	11	0	0	10	12	13	1	0	11	0	0	0	0	0	7	5	4	1	4
9	0	15	15	0	0	12	0	10	2	13	13	1	0	11	0	0	0	0	0	10	4	4	1	6
10	0	17	17	0	0	15	0	12	13	1	16	1	0	13	0	0	0	0	0	11	6	5	1	5
11	0	17	17	0	0	14	0	13	13	16	0	1	0	17	0	0	0	0	0	12	6	5	1	6
12	2	1	1	3	2	1	3	1	1	1	1	1	2	1	2	3	3	16	3	0	1	1	0	1
13	16	0	0	4	4	0	10	0	0	0	0	2	1	0	9	10	9	2	10	0	0	0	0	0
14	0	14	14	0	0	11	0	11	11	13	17	1	0	0	0	0	0	0	0	9	4	4	1	5
15	10	0	0	3	2	0	13	0	0	0	0	2	9	0	0	13	17	2	16	0	0	0	0	0
16	11	0	0	4	3	0	19	0	0	0	0	3	10	0	13	0	14	2	15	0	0	0	0	0
17	10	0	0	4	3	0	14	0	0	0	0	3	9	0	17	14	1	2	17	0	0	0	0	0
18	2	0	0	2	1	0	2	0	0	0	0	16	2	0	2	2	2	1	2	0	0	0	0	0
19	11	0	0	4	3	0	15	0	0	0	0	3	10	0	16	15	17	2	0	0	0	0	0	0
20	0	13	13	0	0	11	0	7	10	11	12	0	0	9	0	0	0	0	0	0	5	4	1	5
21	0	6	6	0	0	6	0	5	4	6	6	1	0	4	0	0	0	0	0	5	0	5	0	1
22	0	5	5	0	0	5	0	4	4	5	5	1	0	4	0	0	0	0	0	4	5	0	0	1
23	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
24	0	6	6	0	0	3	0	4	6	5	6	1	0	5	0	0	0	0	0	5	1	1	1	0

Dendograma da estrutura afiliativa Turma B – T2

Nombre d'objets : 24
Liens Intermediaires
Proportion des liens=1.0
Niveau



$P < 0.05$

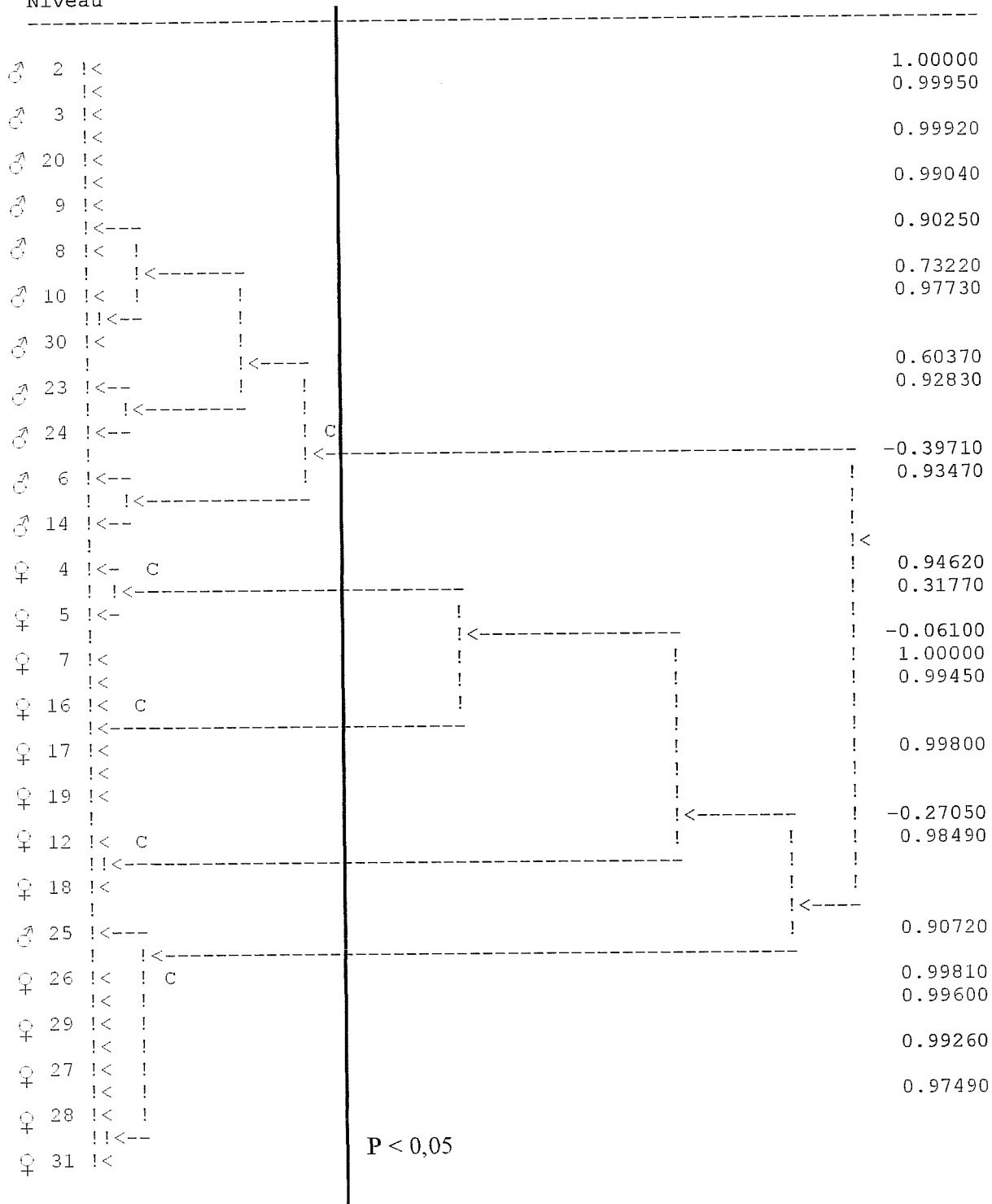
C - Clique

Matriz de co-ocorrências Turma B – T3

SUJ	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	17	18	19	20	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
2	0	20	0	0	5	0	15	19	4	0	9	0	0	0	0	0	19	1	4	1	0	0	0	0	10	0
3	20	0	0	0	5	0	15	19	4	0	9	0	0	0	0	0	19	1	4	1	0	0	0	0	10	0
4	0	0	3	10	0	2	0	0	0	1	0	2	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
5	0	0	10	2	0	4	0	0	0	1	0	4	3	1	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
6	5	5	0	0	0	0	5	5	1	0	16	0	0	0	0	5	1	4	0	0	0	0	0	0	1	0
7	0	0	2	4	0	1	0	0	0	0	20	17	1	16	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
8	15	15	0	0	5	0	0	14	3	0	7	0	0	0	0	15	1	4	1	0	0	0	0	0	9	0
9	19	19	0	0	5	0	14	0	4	0	9	0	0	0	0	18	1	4	1	0	0	0	0	0	9	0
10	4	4	0	0	1	0	3	4	0	0	2	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
12	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
14	9	9	0	0	16	0	7	9	2	0	0	0	0	0	0	9	1	3	0	0	0	0	0	0	5	0
16	0	0	2	4	0	20	0	0	0	0	0	0	17	1	16	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
17	0	0	2	3	0	17	0	0	0	0	0	17	0	1	16	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
18	0	0	1	1	0	1	0	0	0	16	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	2	1	0	0
19	0	0	2	4	0	16	0	0	0	0	0	16	16	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
20	19	19	0	0	5	0	15	18	4	0	9	0	0	0	0	0	1	4	1	0	0	0	0	10	0	0
23	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
24	4	4	0	0	4	0	4	4	0	0	3	0	0	0	0	4	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0
25	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	6	6	5	6	1	5
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	17	15	17	0	12	
27	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	2	1	0	0	0	6	17	0	15	17	0	12	
28	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	5	15	15	0	16	0	10	
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	17	17	16	0	0	11	
30	10	10	0	0	1	0	9	9	2	0	5	0	0	0	0	10	0	1	1	0	0	0	0	9	0	0
31	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	5	12	12	10	11	0	0	0

Dendograma da estrutura afiliativa Turma B – T3

Nombre d'objets : 25
Liens Intermediaires
Proportion des liens=1.0
Niveau



C - Clique

Turma B – T3

"Clique" social ($p < 0,001$); agregado social ($0,001 \leq p < 0,05$)

"Clique" social ($p < 0,001$); agregado social ($0,001 \leq p < 0,05$)

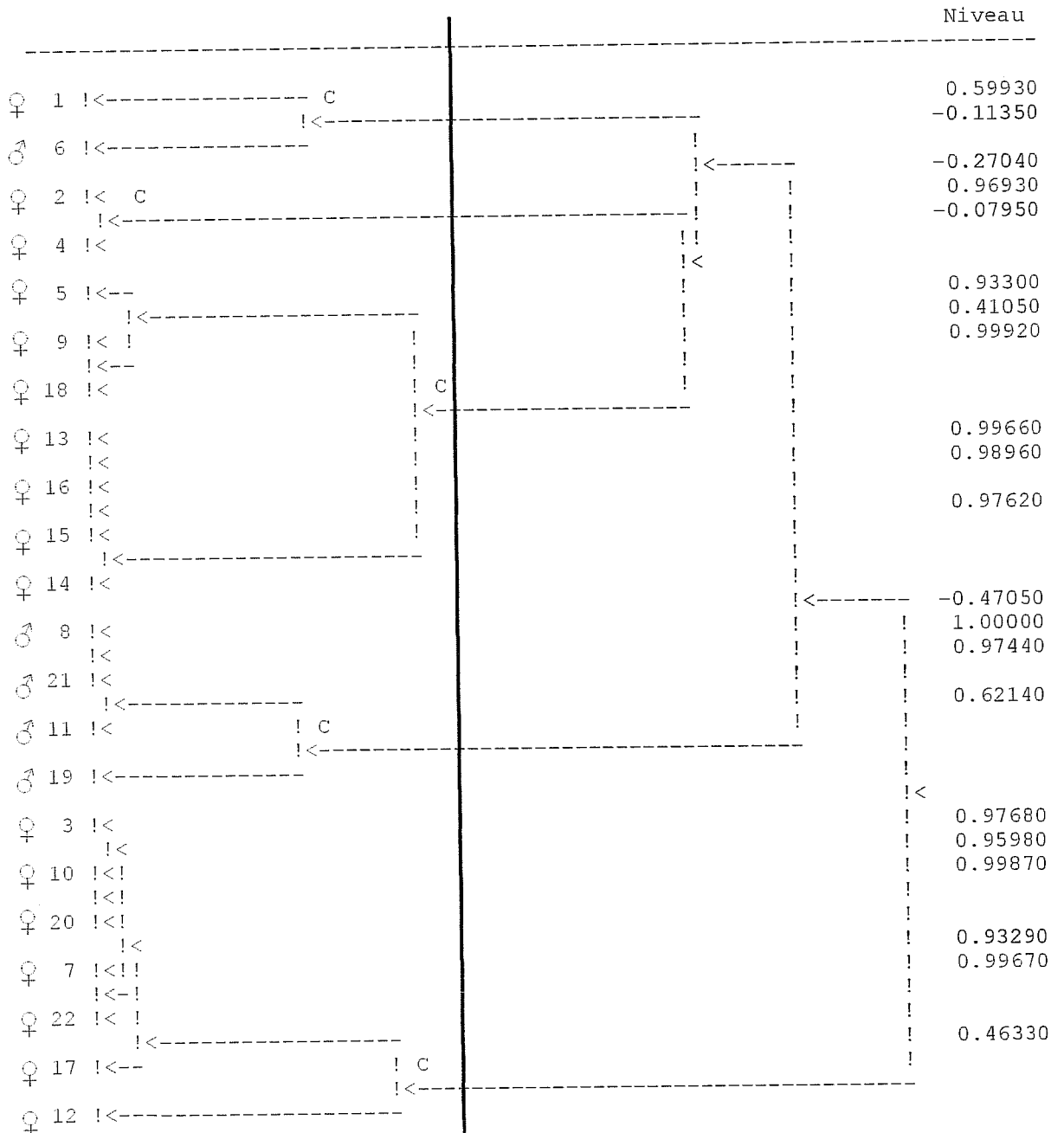
ANEXO V

Matriz de co-ocorrências Turma C – T1

SUJ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	1	1	0	2	1	0	13	2	0	1	2	0	2	1	1	1	5	1	2	3	0	2
2	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
3	2	0	0	0	0	1	15	0	0	15	0	1	0	2	0	0	11	0	2	15	0	14
4	1	16	0	0	1	2	0	0	2	0	0	0	2	2	2	2	0	2	1	0	0	0
5	0	1	0	1	1	3	4	0	21	4	0	0	6	4	5	6	1	21	2	4	0	3
6	13	0	1	2	3	1	1	0	5	1	1	1	6	5	6	6	1	5	7	1	0	1
7	2	0	15	0	4	1	0	0	0	15	0	1	0	1	0	0	9	0	1	16	0	18
8	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	19	0
9	1	1	0	2	21	5	0	0	0	0	0	0	8	9	10	9	0	27	3	0	0	0
10	2	0	15	0	4	1	15	0	0	0	0	2	0	2	0	0	13	0	2	20	0	13
11	0	0	0	0	0	1	0	13	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7	0	13	0
12	2	0	1	0	0	1	1	0	0	2	0	8	1	1	1	1	2	0	2	2	0	1
13	1	0	0	2	6	6	0	0	8	0	0	1	0	16	17	19	0	8	4	0	0	0
14	1	0	2	2	4	5	1	0	9	2	0	1	16	0	21	18	2	8	3	2	0	0
15	1	0	0	2	5	6	0	0	10	0	0	1	17	21	0	20	0	9	4	0	0	0
16	1	0	0	2	6	6	0	0	9	0	0	1	19	18	20	1	0	9	4	0	0	0
17	5	0	11	0	1	1	9	0	0	13	0	0	2	0	2	0	0	0	1	13	0	8
18	1	1	0	2	21	5	0	0	27	0	0	0	8	8	9	9	0	0	3	0	0	0
19	2	0	2	1	2	7	1	6	3	2	7	2	4	3	4	4	1	3	5	2	6	1
20	3	0	15	0	4	1	16	0	0	20	0	2	0	2	0	0	13	0	2	0	0	14
21	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	6	0	1	0
22	2	0	14	0	3	1	18	0	0	13	0	1	0	0	0	0	8	0	1	14	0	0

Dendrograma da estrutura afiliativa Turma C – T1

Nombre d'objets : 22
Liens Intermediaires
Proportion des liens=1.0



$P < 0,05$

C - Clique

Qui-Quadrado para a distinção entre os diferentes papéis sociais

Turma C- T1

N = 22 Group Membership:																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

Sub-group Members:		1 6																			
		f(IN)	f(OUT)	e(IN)	e(OUT)	TOT	CHI SQR														
Global		26	80	5.0	101.0	106	91.321 (+)		***												
Sub 1		13	27	1.9	38.1	40	67.861 (+)		***												
Sub 6		13	53	3.1	62.9	66	32.461 (+)		***												

Sub-group Members:		2 4																			
		f(IN)	f(OUT)	e(IN)	e(OUT)	TOT	CHI SQR														
Global		32	20	2.5	49.5	52	369.615 (+)		***												
Sub 2		16	3	0.9	18.1	19	264.445 (+)		***												
Sub 4		16	17	1.6	31.4	33	139.105 (+)		***												

Sub-group Members:		5 9 13 14 15 16 18																			
		f(IN)	f(OUT)	e(IN)	e(OUT)	TOT	CHI SQR														
Global		542	110	186.3	465.7	652	950.936 (+)		***												
Sub 5		63	23	24.6	61.4	86	84.141 (+)		***												
Sub 9		84	12	27.4	68.6	96	163.350 (+)		***												
Sub 13		74	14	25.1	62.9	88	132.914 (+)		***												
Sub 14		76	21	27.7	69.3	97	117.777 (+)		***												
Sub 15		82	14	27.4	68.6	96	152.004 (+)		***												
Sub 16		81	14	27.1	67.9	95	149.609 (+)		***												
Sub 18		82	12	26.9	67.1	94	158.506 (+)		***												

Sub-group Members:		8 11 19 21																			
		f(IN)	f(OUT)	e(IN)	e(OUT)	TOT	CHI SQR														
Global		128	45	24.7	148.3	173	503.592 (+)		***												
Sub 8		38	0	5.4	32.6	38	228.000 (+)		***												
Sub 11		33	1	4.9	29.1	34	190.240 (+)		***												
Sub 19		19	44	9.0	54.0	63	12.963 (+)		***												
Sub 21		38	0	5.4	32.6	38	228.000 (+)		***												

Sub-group Members:		3 7 10 12 17 20 22																			
		f(IN)	f(OUT)	e(IN)	e(OUT)	TOT	CHI SQR														
Global		436	65	143.1	357.9	501	838.822 (+)		***												
Sub 3		71	7	22.3	55.7	78	149.078 (+)		***												
Sub 7		74	9	23.7	59.3	83	149.282 (+)		***												
Sub 10		78	11	25.4	63.6	89	152.162 (+)		***												
Sub 12		9	9	5.1	12.9	18	4.050 (+)		*												
Sub 17		56	10	18.9	47.1	66	102.424 (+)		***												
Sub 20		80	12	26.3	65.7	92	153.670 (+)		***												
Sub 22		68	7	21.4	53.6	75	141.701 (+)		***												

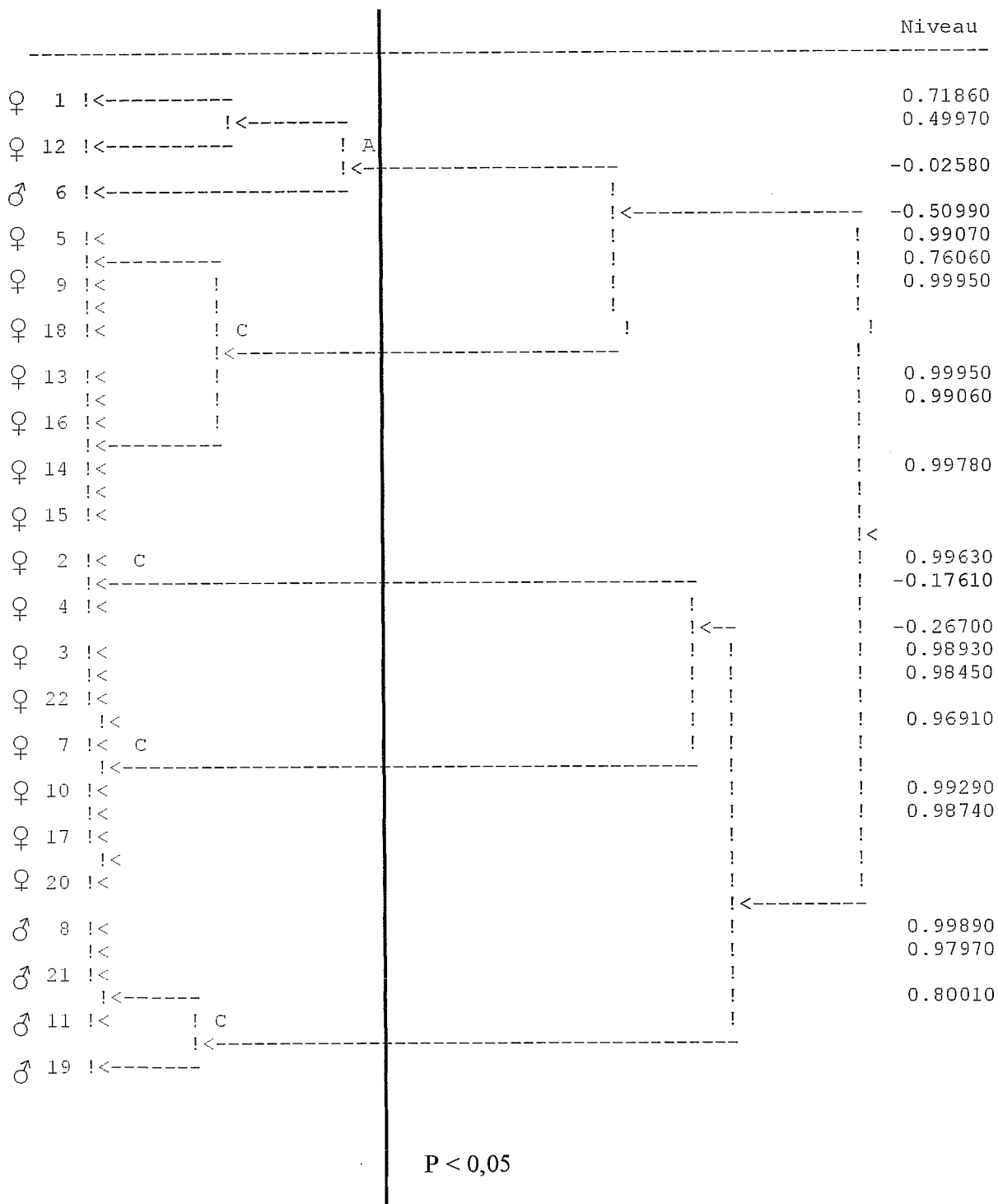
"Clique" social ($p < 0,001$); agregado social ($0,001 \leq p < 0,05$)

Matriz de co-ocorrências Turma C – T2

SUJ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	3	0	0	0	2	10	4	0	2	4	0	2	2	2	2	2	5	2	2	4	0	3
2	0	0	0	16	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
3	3	0	0	1	1	2	14	0	1	14	0	1	0	2	1	1	12	1	2	15	0	13
4	0	16	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
5	2	0	1	0	0	4	1	0	17	0	0	1	9	11	11	9	0	16	1	0	0	0
6	10	0	2	0	4	1	3	0	4	3	1	2	4	6	5	4	3	4	5	2	0	1
7	4	0	14	1	1	3	0	0	1	10	0	1	1	2	1	1	10	1	3	12	0	11
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	7	0	20	0
9	2	1	1	1	17	4	1	0	0	0	0	1	9	11	11	9	0	20	1	0	0	0
10	4	0	14	0	0	3	10	0	0	0	0	2	0	1	0	0	12	0	1	15	0	11
11	0	0	0	0	0	1	0	16	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	9	0	15	0
12	2	0	1	0	1	2	1	0	1	2	0	7	1	1	1	1	1	1	0	2	0	1
13	2	0	0	0	9	4	1	0	9	0	0	1	0	18	19	19	0	9	1	0	0	0
14	2	0	2	0	11	6	2	0	11	1	0	1	18	0	21	18	0	11	1	0	0	0
15	2	0	1	0	11	5	1	0	11	0	0	1	19	21	0	19	0	11	1	0	0	0
16	2	0	1	0	9	4	1	0	9	0	0	1	19	18	19	0	0	9	1	0	0	0
17	5	0	12	0	0	3	10	0	0	12	0	1	0	0	0	0	0	0	2	15	0	10
18	2	1	1	1	16	4	1	0	20	0	0	1	9	11	11	9	0	0	1	0	0	0
19	2	0	2	0	1	5	3	7	1	1	9	0	1	1	1	1	2	1	5	1	6	1
20	4	0	15	0	0	2	12	0	0	15	0	2	0	0	0	0	15	0	1	0	0	13
21	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0
22	3	0	13	0	0	1	11	0	0	11	0	1	0	0	0	0	10	0	1	13	0	1

Dendograma da estrutura afiliativa Turma C – T2

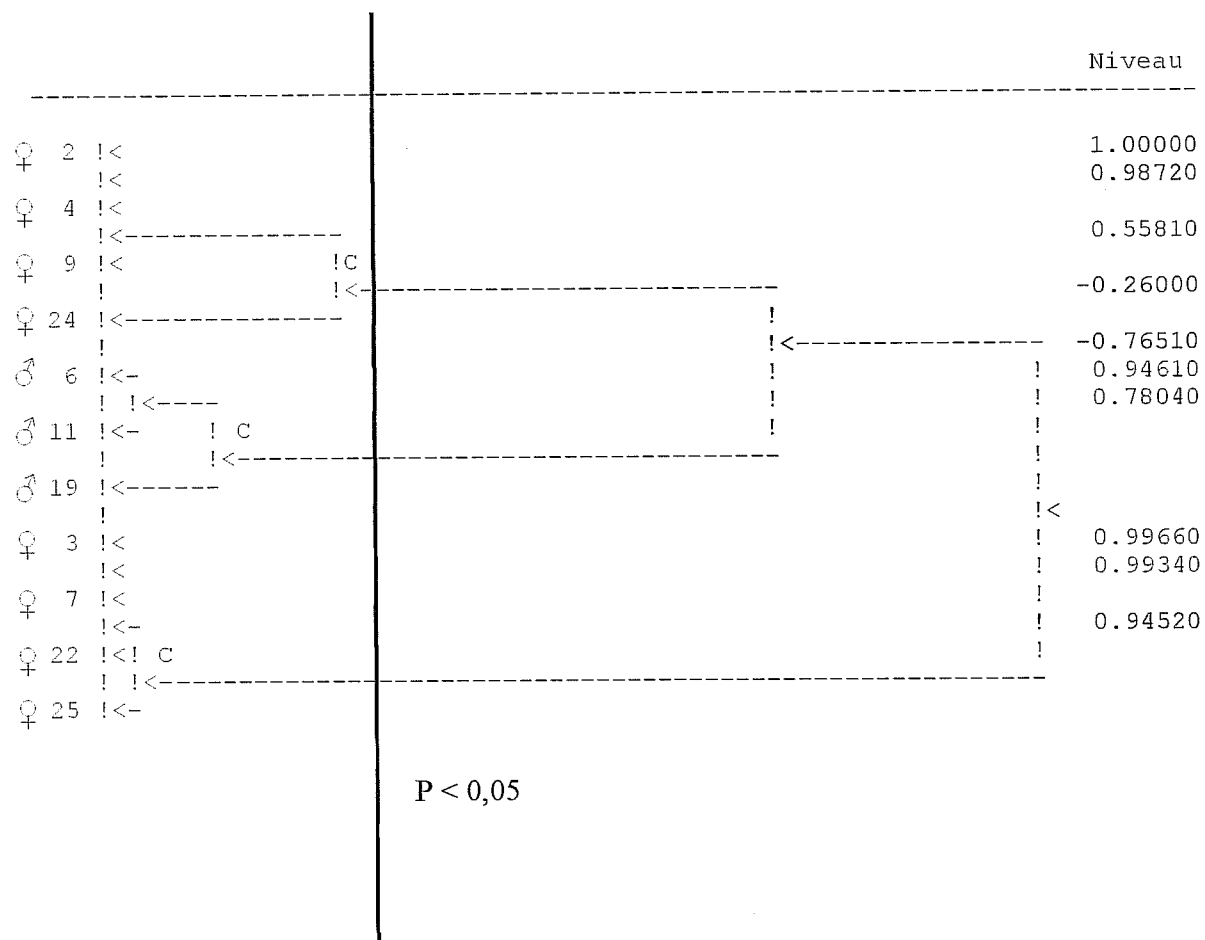
Nombre d'objets : 22
Liens Intermediaires
Proportion des liens=1.0



C - Clique; A - Agregado

Dendograma da estrutura afiliativa Turma C - T3

Nombre d'objets : 11
Liens Intermediaires
Proportion des liens=1.0



C - Clique

Qui-Quadrado para a distinção entre os diferentes papéis sociais

Turma C – T3

N = 11 Group Membership:										
2	3	4	6	7	9	11	19	22	24	25

Sub-group Members:			2	4	9	24				
	f(IN)		f(OUT)		e(IN)		e(OUT)		TOT	CHI SQR
Global	56		15		21.3		49.7		71	80.757 (+) ***
Sub 2	18		4		6.6		15.4		22	28.130 (+) ***
Sub 4	18		4		6.6		15.4		22	28.130 (+) ***
Sub 9	17		4		6.3		14.7		21	25.961 (+) ***
Sub 24	3		3		1.8		4.2		6	1.143 (+)

Sub-group Members:			6	11	19					
	f(IN)		f(OUT)		e(IN)		e(OUT)		TOT	CHI SQR
Global	30		25		11.0		44.0		55	41.023 (+) ***
Sub 6	10		10		4.0		16.0		20	11.250 (+) ***
Sub 11	8		4		2.4		9.6		12	16.333 (+) ***
Sub 19	12		11		4.6		18.4		23	14.880 (+) ***

Sub-group Members:			3	7	22	25				
	f(IN)		f(OUT)		e(IN)		e(OUT)		TOT	CHI SQR
Global	92		10		30.6		71.4		102	176.002 (+) ***
Sub 3	26		3		8.7		20.3		29	49.144 (+) ***
Sub 7	24		3		8.1		18.9		27	44.587 (+) ***
Sub 22	25		2		8.1		18.9		27	50.372 (+) ***
Sub 25	17		2		5.7		13.3		19	32.003 (+) ***

"Clique" social ($p < 0,001$); agregado social ($0,001 \leq p < 0,05$)

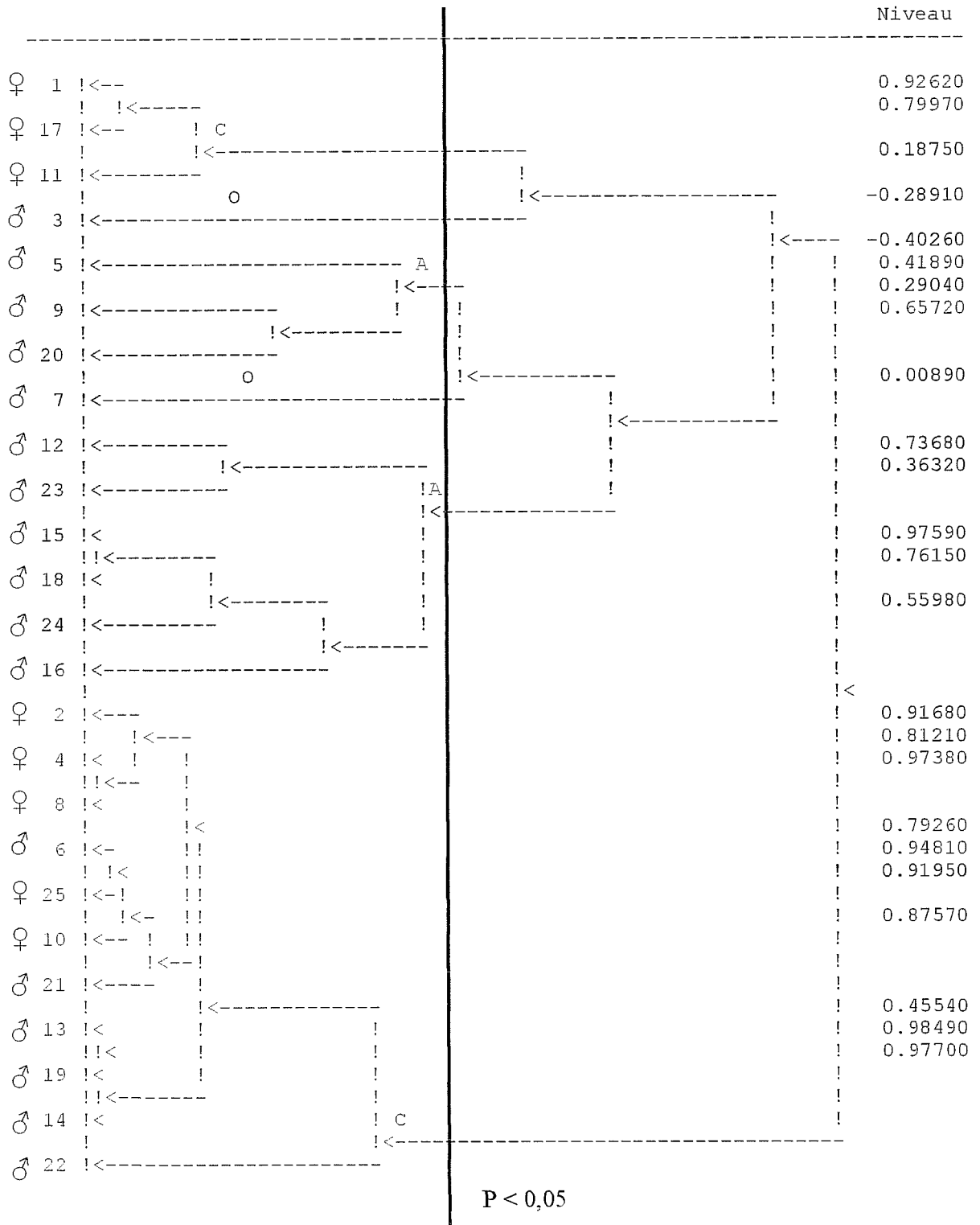
ANEXO VI

Matriz de co-ocorrências Turma D – T1

SUJ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	0	5	2	5	4	4	2	5	7	3	16	5	3	3	3	3	19	3	3	7	4	5	2	3	4
2	5	0	2	19	4	13	5	25	8	14	12	10	16	13	5	5	5	5	17	7	15	18	7	9	14
3	2	2	20	2	2	1	0	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2
4	5	19	2	0	4	13	5	21	8	13	6	8	15	14	5	3	3	5	15	6	13	8	5	7	12
5	4	4	2	4	1	5	7	4	7	3	4	6	2	3	7	6	4	8	4	9	6	6	4	6	4
6	4	13	1	13	5	1	6	12	8	9	5	8	11	11	6	4	2	6	11	6	11	7	5	8	10
7	2	5	0	5	7	6	0	4	3	5	3	6	4	3	4	3	1	3	4	5	6	9	4	4	5
8	5	25	2	21	4	12	4	0	8	14	8	9	17	15	5	5	3	5	18	6	15	11	6	9	13
9	7	8	2	8	7	8	3	8	1	4	6	8	6	6	7	3	5	7	6	11	6	8	3	8	6
10	3	14	2	13	3	9	5	14	4	2	7	10	10	11	5	5	4	6	12	6	11	6	6	7	10
11	16	12	2	6	4	5	3	8	6	7	0	6	3	5	3	5	15	4	5	9	7	9	4	4	6
12	5	10	2	8	6	8	6	9	8	10	6	0	8	9	10	8	8	9	10	8	9	7	10	11	8
13	3	16	1	15	2	11	4	17	6	10	3	8	0	19	6	3	3	5	21	4	11	6	4	8	12
14	3	13	2	14	3	11	3	15	6	11	5	9	19	0	7	5	4	6	20	5	13	8	7	9	12
15	3	5	2	5	7	6	4	5	7	5	3	10	6	7	0	7	5	19	7	6	7	5	6	16	6
16	3	5	3	3	6	4	3	5	3	5	5	8	3	5	7	11	5	6	6	4	5	5	6	7	4
17	19	5	2	3	4	2	1	3	5	4	15	8	3	4	5	5	0	4	5	7	3	5	5	5	3
18	3	5	2	5	8	6	3	5	7	6	4	9	5	6	19	6	4	0	6	7	6	4	5	14	5
19	3	17	2	15	4	11	4	18	6	12	5	10	21	20	7	6	5	6	0	5	11	9	7	9	12
20	7	7	2	6	9	6	5	6	11	6	9	8	4	5	6	4	7	7	5	0	7	7	4	4	7
21	4	15	2	13	6	11	6	15	6	11	7	9	11	13	7	5	3	6	11	7	0	10	12	11	15
22	5	18	2	8	6	7	9	11	8	6	9	7	6	8	5	5	5	4	9	7	10	0	5	11	9
23	2	7	1	5	4	5	4	6	3	6	4	10	4	7	6	6	5	5	7	4	12	5	0	8	6
24	3	9	2	7	6	8	4	9	8	7	4	11	8	9	16	7	5	14	9	4	11	11	8	0	9
25	4	14	2	12	4	10	5	13	6	10	6	8	12	12	6	4	3	5	12	7	15	9	6	9	0

Dendograma da estrutura afiliativa Turma D – T1

Nombre d'objets : 25
Liens Intermediaires
Proportion des liens=1.0



C - Clique; A - agregado; O - Outlier

Turma D – T1

"Clique" social ($p < 0,001$); agregado social ($0,001 \leq p < 0,05$)

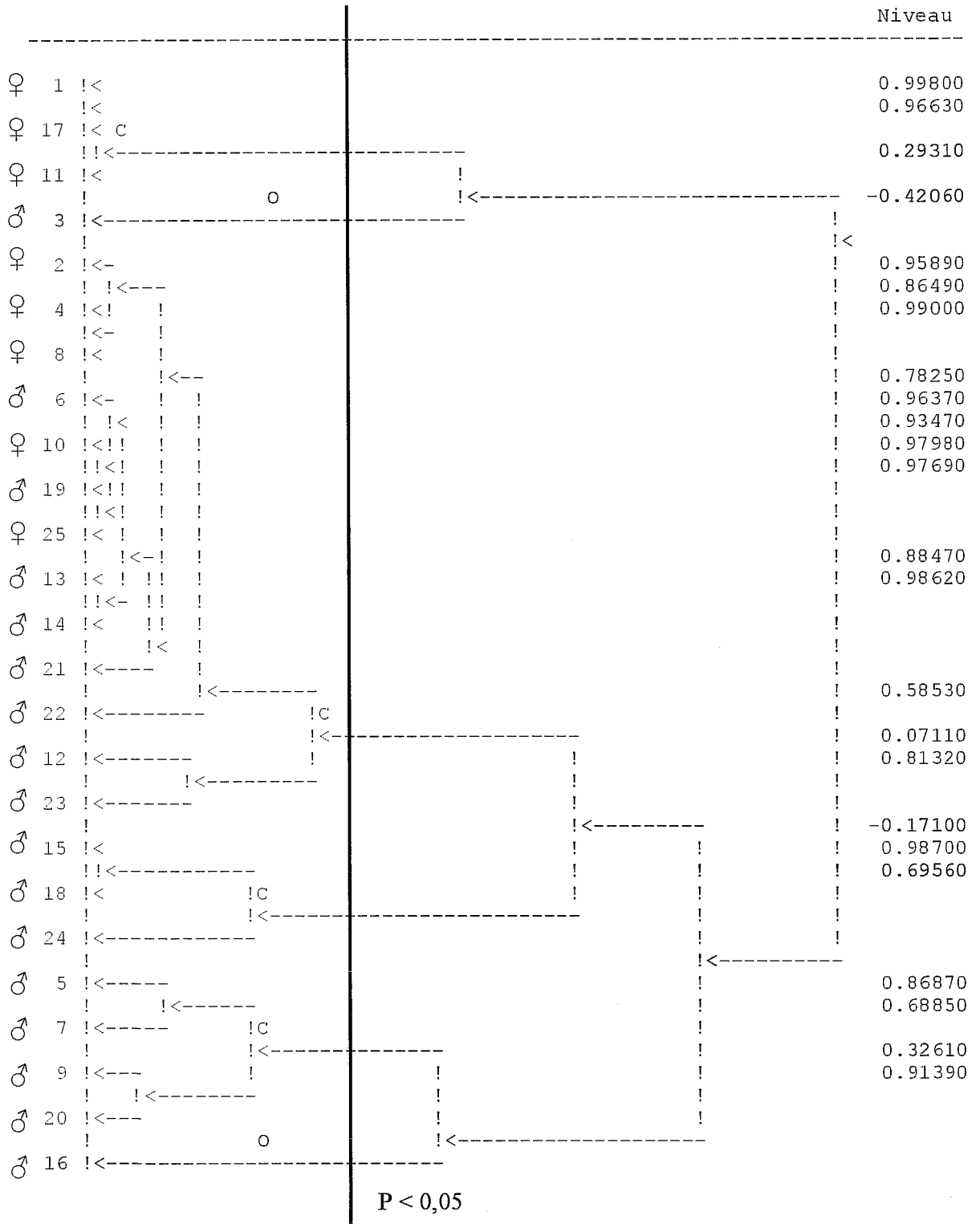
"Clique" social ($p < 0,001$); agregado social ($0,001 \leq p < 0,05$)

Matriz de co-ocorrências Turma D – T2

SUJ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	0	4	3	3	1	3	1	3	3	3	18	3	3	3	2	2	21	1	3	3	1	3	1	1	3
2	4	0	2	18	4	13	4	20	4	14	8	7	15	13	7	2	5	6	13	7	9	15	5	4	15
3	3	2	18	2	2	2	0	2	4	3	2	3	2	2	2	1	3	1	2	3	2	2	1	0	2
4	3	18	2	1	4	14	4	20	4	14	4	8	14	13	6	2	3	5	15	6	12	11	5	4	15
5	1	4	2	4	0	5	11	4	9	4	1	6	4	5	7	3	1	8	4	10	3	7	4	1	5
6	3	13	2	14	5	0	5	13	6	12	4	10	13	12	7	2	3	6	12	7	10	10	6	5	13
7	1	4	0	4	11	5	0	4	7	4	2	4	4	5	5	3	1	5	4	11	3	12	4	2	5
8	3	20	2	4	4	13	4	0	4	13	3	8	15	13	6	2	3	5	14	6	10	10	5	3	16
9	3	4	4	4	9	6	7	4	2	5	2	6	4	5	6	3	3	5	4	16	4	4	3	1	4
10	3	14	3	14	4	12	4	13	5	2	5	7	14	12	6	1	4	5	14	6	10	11	4	4	12
11	18	8	2	4	1	4	2	3	2	5	0	3	4	4	1	2	19	1	4	3	2	5	2	3	5
12	3	7	3	8	6	10	4	8	6	7	3	0	8	8	10	2	3	9	7	7	7	7	5	8	
13	3	15	2	14	4	13	4	15	4	14	4	8	0	20	6	2	3	5	17	6	9	11	5	4	15
14	3	13	2	13	5	12	5	13	5	12	4	8	20	0	7	2	3	6	15	7	10	10	6	4	13
15	2	7	2	6	7	7	5	6	6	6	1	10	6	7	0	2	2	18	6	6	5	6	5	8	6
16	2	2	1	2	3	2	3	2	3	1	2	2	2	2	2	7	2	2	1	3	1	1	0	1	2
17	21	5	3	3	1	3	1	3	3	4	19	3	3	3	2	2	0	1	3	3	1	3	1	1	3
18	1	6	1	5	8	6	5	5	5	5	1	9	5	6	18	2	1	0	5	5	4	5	5	8	5
19	3	13	2	15	4	12	4	14	4	14	4	7	17	15	6	1	3	5	0	6	11	12	6	4	13
20	3	7	3	6	10	7	11	6	16	6	3	7	6	7	6	3	3	5	6	0	5	8	4	2	5
21	1	9	2	12	3	10	3	10	4	10	2	7	9	10	5	1	1	4	11	5	0	8	8	3	11
22	3	15	2	11	7	10	12	10	4	11	5	7	11	10	6	1	3	5	12	8	8	0	5	6	12
23	1	5	1	5	4	6	4	5	3	4	2	5	5	6	5	0	1	5	6	4	8	5	0	2	6
24	1	4	0	4	1	5	2	3	1	4	3	5	4	4	8	1	1	8	4	2	3	6	2	0	4
25	3	15	2	15	5	13	5	16	4	12	5	8	15	13	6	2	3	5	13	5	11	12	6	4	0

Dendograma da estrutura afiliativa Turma D – T2

Nombre d'objets : 25
Liens Intermediaires
Proportion des liens=1.0

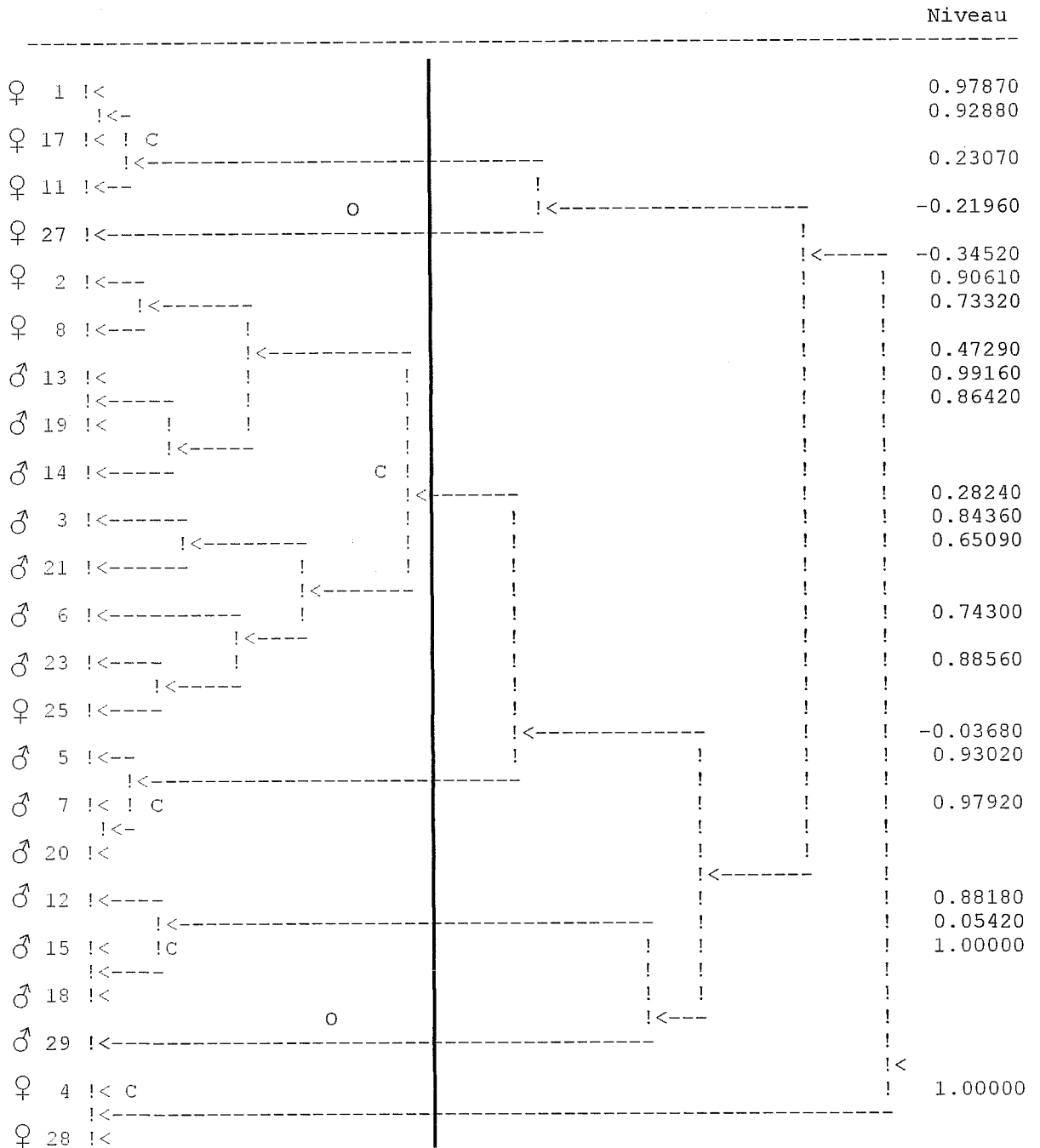


Matriz de co-ocorrências Turma D – T3

SUJ	1	2	3	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	21	23	25	25	27	28	28	29
1	0	5	1	0	2	1	1	2	15	2	2	1	2	19	2	2	1	0	2	1	0	0	0	1	1
2	5	0	5	1	6	7	5	18	12	5	10	9	4	8	4	9	6	4	8	11	3	1	1	1	1
3	1	5	0	0	4	2	3	5	3	2	4	6	3	2	3	3	3	0	8	6	0	0	0	2	0
4	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	18	0	0
5	2	6	4	0	0	3	14	6	4	3	5	4	5	3	5	4	15	2	7	5	0	0	0	1	1
6	1	7	2	1	3	1	4	8	3	4	4	4	2	1	2	4	4	3	3	6	0	0	1	1	1
7	1	5	3	1	14	4	0	5	3	3	4	4	3	3	3	4	9	2	5	5	0	0	1	1	1
8	2	18	5	1	6	8	5	0	7	5	11	9	4	3	4	11	6	5	8	11	0	1	1	1	1
11	15	12	3	1	4	3	3	7	0	5	6	5	4	18	4	5	4	2	5	5	5	2	1	1	1
12	2	5	2	1	3	4	3	5	5	2	4	3	10	3	10	4	4	2	4	4	4	0	1	1	1
13	2	10	4	1	5	4	4	11	6	4	0	12	4	3	4	15	6	2	6	6	0	1	1	1	1
14	1	9	6	1	4	4	4	9	5	3	12	0	3	2	3	11	5	4	9	11	0	1	1	1	1
15	2	4	3	0	5	2	3	4	4	10	4	3	0	3	19	3	3	0	4	3	0	0	0	1	1
17	19	8	2	0	3	1	2	3	18	3	3	2	3	0	3	3	2	0	3	2	4	0	0	1	1
18	2	4	3	0	5	2	3	4	4	10	4	3	19	3	0	3	3	0	4	3	0	0	0	1	1
19	2	9	3	1	4	4	4	11	5	4	15	11	3	3	3	0	5	2	5	5	0	1	1	1	1
20	1	6	3	0	15	4	9	6	4	4	6	5	3	2	3	5	0	2	5	5	0	0	0	0	0
21	0	4	0	1	2	3	2	5	2	2	4	0	0	0	0	2	2	0	9	6	0	1	1	0	0
23	8	8	8	1	7	3	5	8	5	4	6	9	4	3	4	5	5	9	0	10	0	0	1	1	2
25	1	11	6	1	5	6	5	11	5	4	6	11	3	2	3	5	5	6	10	0	0	0	1	1	1
27	0	3	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	9	1	1	2	0
28	0	1	0	18	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0
29	1	1	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	2	1	1	2	0	0	9

Dendograma da estrutura afiliativa Turma D – T3

Nombre d'objets : 23
Liens Intermediaires
Proportion des liens=1.0



$P < 0,05$

C - Clique; O - Outlier

ANEXO VII

Matriz de co-ocorrências
Turma E – T1

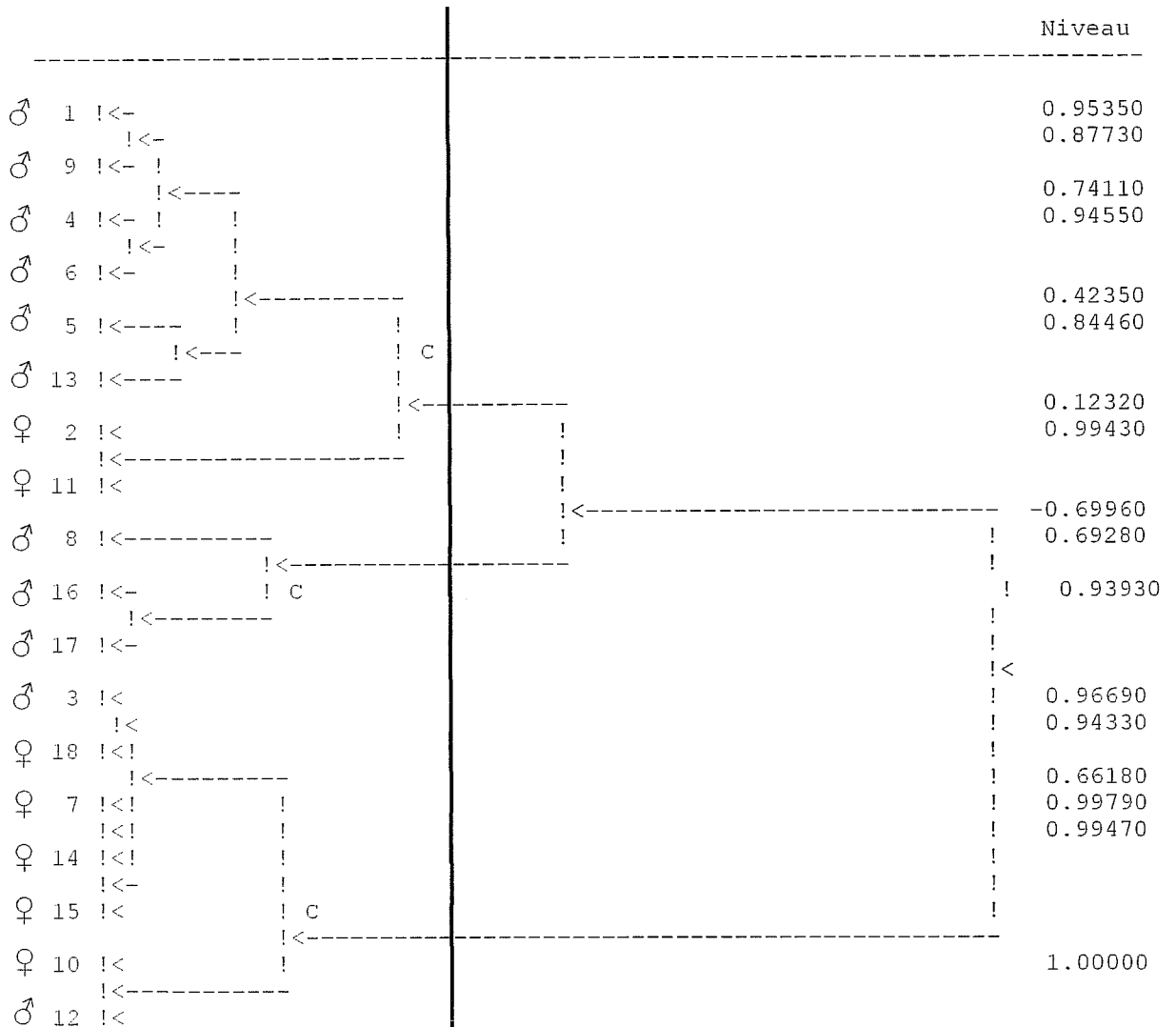
SUJ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	0	11	3	11	8	12	1	7	17	0	11	0	8	1	1	6	4	0
2	11	0	2	5	3	3	1	5	7	0	21	0	5	1	1	6	2	0
3	3	2	6	3	2	3	12	4	3	8	3	8	3	12	11	1	1	8
4	11	5	3	2	6	8	2	6	13	1	4	1	9	3	2	4	2	0
5	8	3	2	6	2	6	1	9	7	0	3	0	6	1	1	4	3	0
6	12	3	3	8	6	1	1	4	12	0	4	0	5	1	1	3	3	0
7	1	1	12	2	1	1	0	3	2	9	1	9	3	19	17	3	1	11
8	7	5	4	6	9	4	3	1	6	6	4	6	7	4	3	12	8	2
9	17	7	3	13	7	12	2	6	0	0	7	0	8	2	2	5	4	0
10	0	0	8	1	0	0	9	6	0	0	0	21	1	9	8	2	2	6
11	11	21	3	4	3	4	1	4	7	0	0	0	5	1	1	5	2	0
12	0	0	8	1	0	0	9	6	0	21	0	0	1	9	8	2	2	6
13	8	5	3	9	6	5	3	7	8	1	5	1	0	3	3	8	7	0
14	1	1	12	3	1	1	19	4	2	9	1	9	3	0	18	3	1	11
15	1	1	11	2	1	1	17	3	2	8	1	8	3	18	0	2	0	9
16	6	6	1	4	4	3	3	12	5	2	5	2	8	3	2	0	16	1
17	4	2	1	2	3	3	1	8	4	2	2	2	7	1	0	16	0	1
18	0	0	8	0	0	0	11	2	0	6	0	6	0	11	9	1	1	0

Matriz de semelhança dos perfis associativos
Turma E – T1

[illegible]

Dendograma da estrutura afiliativa Turma E – T1

Nombre d'objets : 18
Liens Intermediaires
Proportion des liens=1.0



P < 0,05

C - Cliques

Qui-Quadrado para a distinção entre os diferentes papéis sociais

Turma E – T1

N = 18		Group Membership:															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Sub-group Members:		1 2 4 5 6 9 11 13															
		f(IN)		f(OUT)				e(IN)		e(OUT)			TOT		CHI	SQR	
Global		450		179				259.0		370.0			629		239.451	(+)	***
Sub 1		78		23				41.6		59.4			101		54.195	(+)	***
Sub 2		55		18				30.1		42.9			73		35.181	(+)	***
Sub 4		56		24				32.9		47.1			80		27.440	(+)	***
Sub 5		39		21				24.7		35.3			60		14.059	(+)	***
Sub 6		50		16				27.2		38.8			66		32.585	(+)	***
Sub 9		71		24				39.1		55.9			95		44.175	(+)	***
Sub 11		55		17				29.6		42.4			72		36.857	(+)	***
Sub 13		46		36				33.8		48.2			82		7.537	(+)	**

Sub-group Members:		8 16 17															
		f(IN)		f(OUT)				e(IN)		e(OUT)			TOT		CHI	SQR	
Global		72		166				28.0		210.0			238		78.362	(+)	***
Sub 8		20		76				11.3		84.7			96		7.606	(+)	**
Sub 16		28		55				9.8		73.2			83		38.594	(+)	***
Sub 17		24		35				6.9		52.1			59		47.514	(+)	***

Sub-group Members:		3 7 10 12 14 15 18															
		f(IN)		f(OUT)				e(IN)		e(OUT)			TOT		CHI	SQR	
Global		458		113				201.5		369.5			571		504.421	(+)	***
Sub 3		59		28				30.7		56.3			87		40.293	(+)	***
Sub 7		77		19				33.9		62.1			96		84.799	(+)	***
Sub 10		61		12				25.8		47.2			73		74.471	(+)	***
Sub 12		61		12				25.8		47.2			73		74.471	(+)	***
Sub 14		78		21				34.9		64.1			99		82.006	(+)	***
Sub 15		71		17				31.1		56.9			88		79.380	(+)	***
Sub 18		51		4				19.4		35.6			55		79.440	(+)	***

"Clique" social ($p < 0,001$); agregado social ($0,001 \leq p < 0,05$)

Matriz de co-ocorrências Turma E – T2

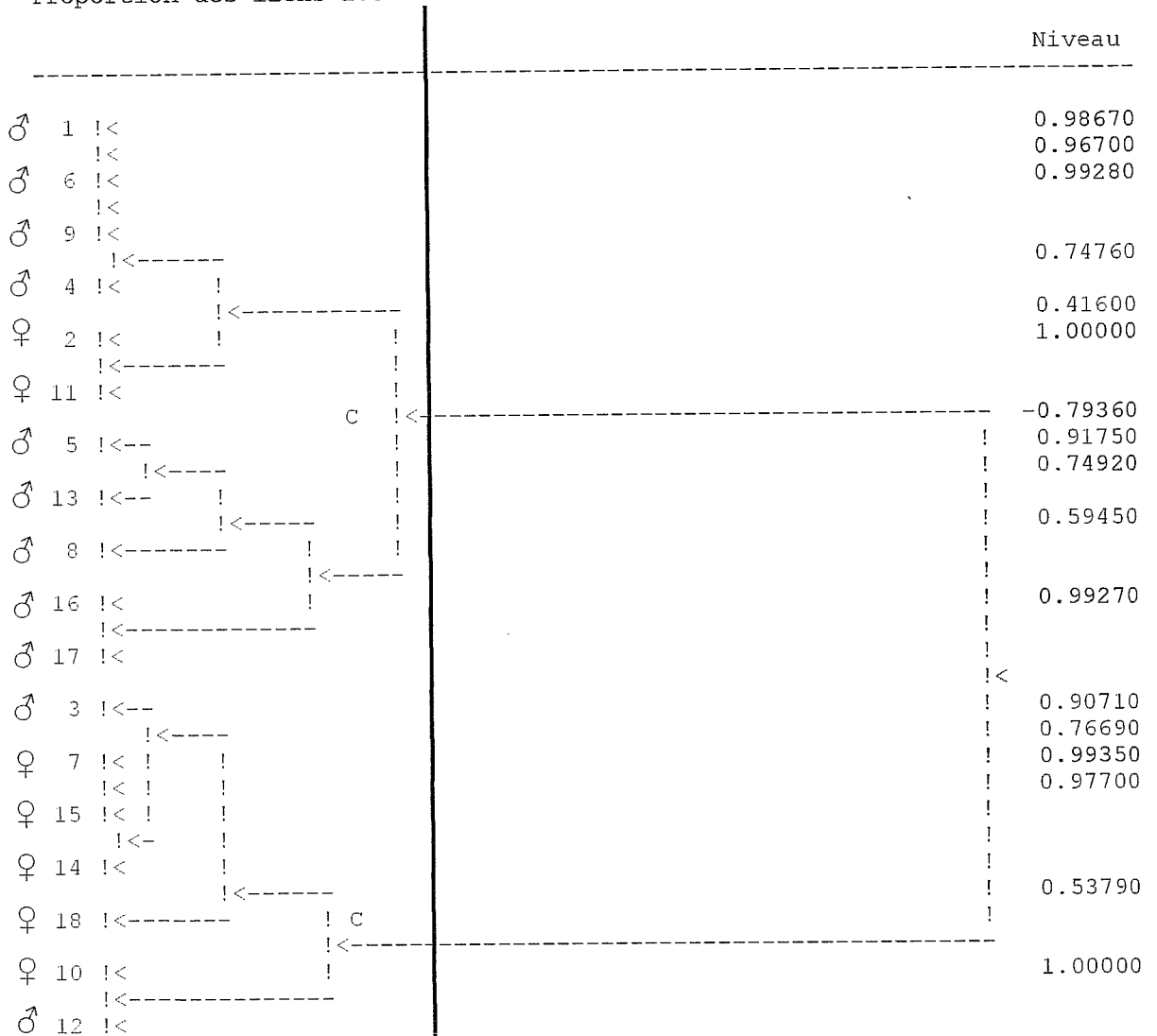
SUJ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	0	7	2	8	6	10	0	5	10	0	7	0	4	0	0	2	2	0
2	7	0	2	6	6	6	0	4	6	0	15	0	4	0	0	3	3	0
3	2	2	3	2	1	2	9	4	2	8	2	8	0	10	7	0	0	3
4	8	6	2	2	6	9	0	5	9	0	6	0	5	0	0	4	4	0
5	6	6	1	6	0	6	0	7	6	0	6	0	6	0	0	5	4	0
6	10	6	2	9	6	1	0	5	10	0	6	0	5	0	0	3	3	0
7	0	0	9	0	0	0	0	1	0	5	0	5	0	10	7	0	0	5
8	5	4	4	5	7	5	1	1	4	4	4	4	5	1	1	5	4	0
9	10	6	2	9	6	10	0	4	0	0	6	0	4	0	0	2	2	0
10	0	0	8	0	0	0	5	4	0	0	0	14	0	6	4	0	0	1
11	7	15	2	6	6	6	0	4	6	0	0	0	4	0	0	3	3	0
12	0	0	8	0	0	0	5	4	0	14	0	0	0	6	4	0	0	1
13	4	4	0	5	6	5	0	5	4	0	4	0	0	0	0	6	6	0
14	0	0	10	0	0	0	10	1	0	6	0	6	0	0	9	0	0	4
15	0	0	7	0	0	0	7	1	0	4	0	4	0	9	0	0	0	4
16	2	3	0	4	5	3	0	5	2	0	3	0	6	0	0	0	9	0
17	2	3	0	4	4	3	0	4	2	0	3	0	6	0	0	9	0	0
18	0	0	3	0	0	0	5	0	0	1	0	1	0	4	4	0	0	0

Matriz de semelhança dos perfis associativos Turma E – T2

1.0000	0.7793	-0.5820	0.9720	0.8555	0.9867	-0.6324	0.5962	0.9913	-0.5128	0.7793	-0.5128	0.6950	-0.6295	-0.6297	0.4400	0.4333	-0.5883
	1.0000	-0.5680	0.7653	0.7693	0.7479	-0.5883	0.5326	0.7476	-0.4885	1.0000	-0.4885	0.6281	-0.5851	-0.5865	0.4166	0.4160	-0.5437
		1.0000	-0.7060	-0.7201	-0.6362	0.9168	-0.6245	-0.5801	0.8195	-0.5680	0.8195	-0.7261	0.9333	0.9071	-0.6534	-0.6621	0.7669
			1.0000	0.9209	0.9859	-0.7100	0.6802	0.9670	-0.5769	0.7653	-0.5769	0.8032	-0.7067	-0.7069	0.5306	0.5259	-0.6598
				1.0000	0.8777	-0.7761	0.7688	0.8271	-0.5902	0.7693	-0.5902	0.9175	-0.7743	-0.7659	0.7022	0.7288	-0.7230
					1.0000	-0.6637	0.6363	0.9928	-0.5403	0.7479	-0.5403	0.7181	-0.6606	-0.6607	0.4648	0.4604	-0.6161
						1.0000	-0.5817	-0.6185	0.7123	-0.5883	0.7123	-0.7936	0.9889	0.9935	-0.6498	-0.6480	0.8597
							1.0000	0.6506	-0.3109	0.5326	-0.3109	0.7492	-0.5350	-0.6145	0.5945	0.6229	-0.6466
								1.0000	-0.5128	0.7476	-0.5128	0.6856	-0.6152	-0.6167	0.4303	0.4282	-0.5723
									1.0000	-0.4885	1.0000	-0.6212	0.7276	0.6982	-0.4954	-0.5088	0.5379
										1.0000	-0.4885	0.6281	-0.5851	-0.5865	0.4166	0.4160	-0.5437
											1.0000	-0.6212	0.7276	0.6982	-0.4954	-0.5088	0.5379
												1.0000	-0.7918	-0.7796	0.9001	0.8855	-0.7211
													1.0000	0.9770	-0.6487	-0.6465	0.8693
														1.0000	-0.6375	-0.6367	0.9037
															1.0000	0.9927	-0.5948
																1.0000	-0.5883
																	1.0000

Dendograma da estrutura afiliativa Turma E – T2

Nombre d'objets : 18
 Liens Intermediaires
 Proportion des liens=1.0



$P < 0,05$

C - Cliques

Matriz de co-ocorrências
Turma E– T3

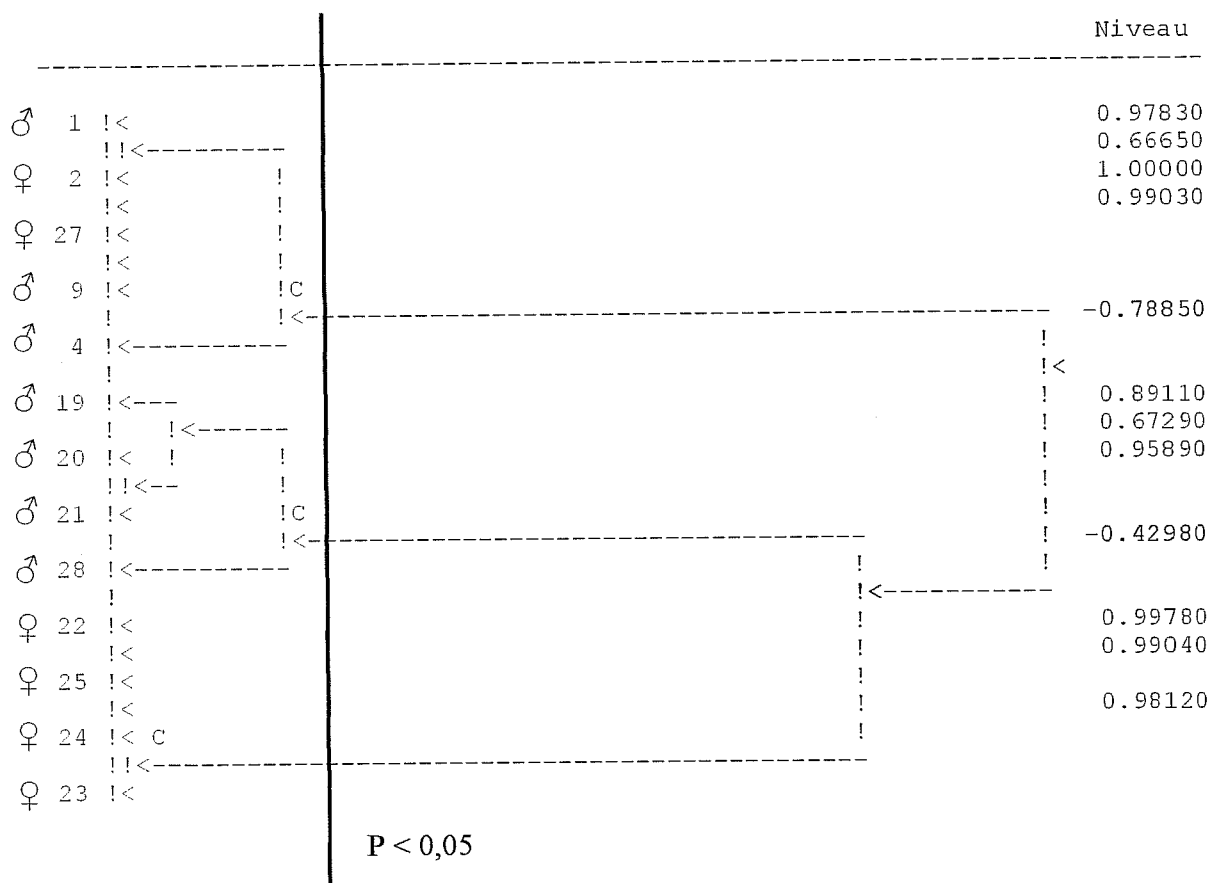
SUJ	1	2	4	9	19	20	21	22	23	24	25	27	28
1	0	10	5	10	4	3	2	1	0	1	1	10	2
2	10	0	4	9	2	1	0	0	0	0	0	10	2
4	5	4	0	5	3	4	2	2	1	1	2	4	5
9	10	9	5	0	2	2	0	1	0	1	1	9	2
19	4	2	3	2	0	9	8	2	1	2	2	2	5
20	3	1	4	2	9	0	10	3	2	2	3	1	6
21	2	0	2	0	8	10	0	3	3	2	3	0	5
22	1	0	2	1	2	3	3	0	9	10	10	0	1
23	0	0	1	0	1	2	3	9	0	8	9	0	1
24	1	0	1	1	2	2	10	8	0	9	0	0	0
25	1	0	2	1	2	3	3	10	9	9	0	0	1
27	10	10	4	9	2	1	0	0	0	0	0	0	2
28	2	2	5	2	5	6	5	1	1	0	1	2	0

Matriz de semelhança dos perfis associativos
Turma E – T3

[illegible]

Dendograma da estrutura afiliativa Turma E – T3

Nombre d'objets : 13
Liens Intermediaires
Proportion des liens=1.0



C - Cliques

Qui-Quadrado para a distinção entre os diferentes papéis sociais

Turma E – T3

N = 13 Group Membership:												
1	2	4	9	19	20	21	22	23	24	25	27	28

Sub-group Members:			1	2	4	9	27					
	f(IN)		f(OUT)		e(IN)		e(OUT)		TOT	CHI SQR		
Global	152		53		68.3		136.7		205	153.661 (+) ***		
Sub 1	35		14		16.3		32.7		49	32.000 (+) ***		
Sub 2	33		5		12.7		25.3		38	48.961 (+) ***		
Sub 4	18		20		12.7		25.3		38	3.368 (+)		
Sub 9	33		9		14.0		28.0		42	38.679 (+) ***		
Sub 27	33		5		12.7		25.3		38	48.961 (+) ***		

Sub-group Members:			19	20	21	28						
	f(IN)		f(OUT)		e(IN)		e(OUT)		TOT	CHI SQR		
Global	86		72		39.5		118.5		158	72.987 (+) ***		
Sub 19	22		20		10.5		31.5		42	16.794 (+) ***		
Sub 20	25		21		11.5		34.5		46	21.130 (+) ***		
Sub 21	23		15		9.5		28.5		38	25.579 (+) ***		
Sub 28	16		16		8.0		24.0		32	10.667 (+) **		

Sub-group Members:			22	23	24	25						
	f(IN)		f(OUT)		e(IN)		e(OUT)		TOT	CHI SQR		
Global	110		43		38.2		114.8		153	179.453 (+) ***		
Sub 22	29		13		10.5		31.5		42	43.460 (+) ***		
Sub 23	26		8		8.5		25.5		34	48.039 (+) ***		
Sub 24	27		9		9.0		27.0		36	48.000 (+) ***		
Sub 25	28		13		10.2		30.8		41	40.984 (+) ***		

"Clique" social ($p < 0,001$); agregado social ($0,001 \leq p < 0,05$)

ANEXO VIII

Matriz de co-ocorrências Turma F – T1

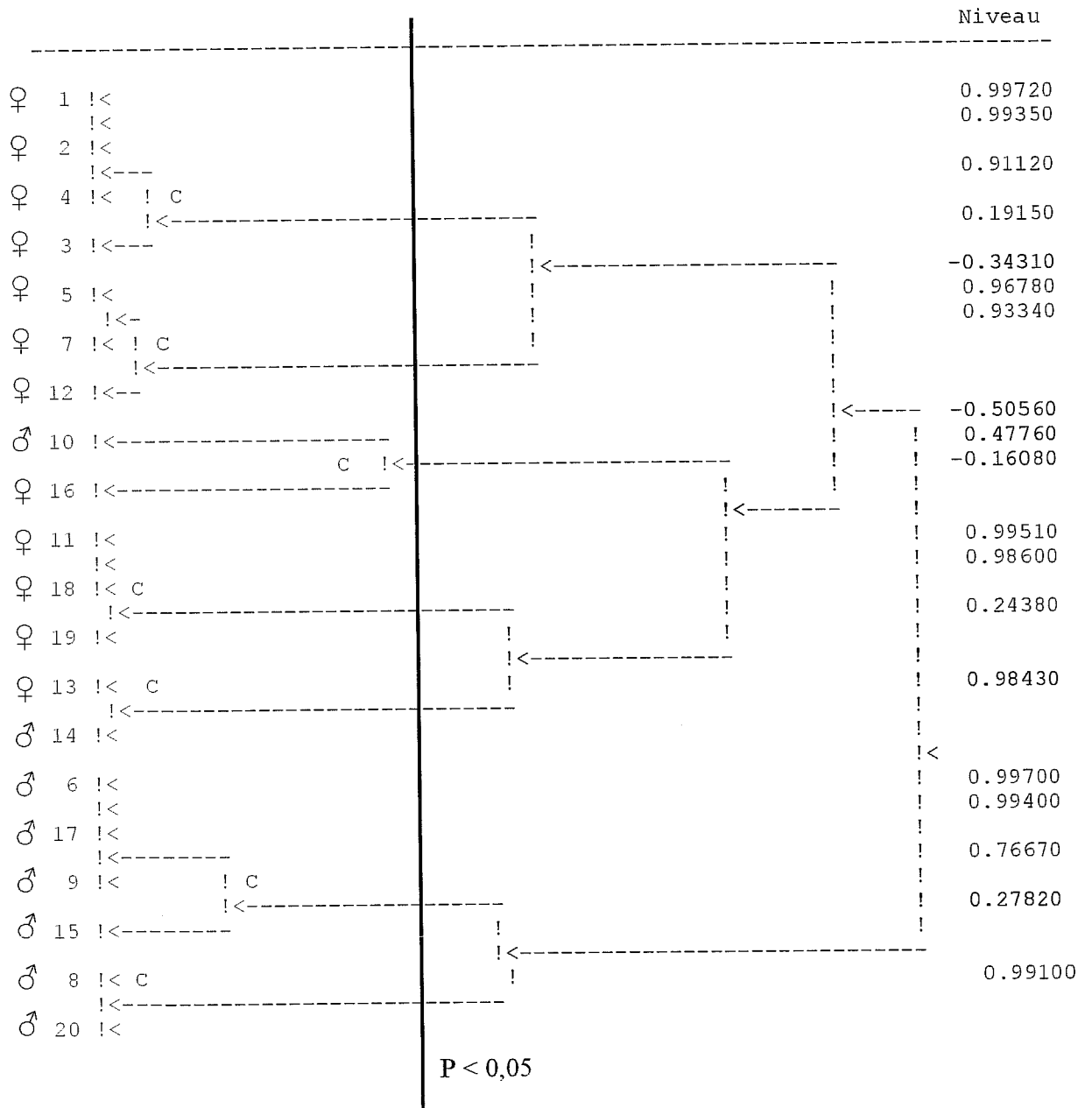
SUJ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	0	19	16	17	4	1	4	1	0	1	1	3	1	3	0	3	1	0	1	1
2	19	0	15	17	3	1	4	1	0	1	1	3	0	2	0	2	1	0	1	1
3	16	15	0	14	8	0	11	0	0	0	0	6	2	2	0	3	0	0	0	0
4	17	17	14	1	2	0	3	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0	0	0
5	4	3	8	2	1	0	13	0	0	0	1	16	2	2	0	3	0	1	1	0
6	1	1	0	0	0	0	1	4	18	2	2	1	0	1	8	1	19	1	2	3
7	4	4	11	3	13	1	0	1	0	1	2	13	1	2	0	3	1	1	2	1
8	1	1	0	0	0	4	1	0	4	4	2	1	0	2	9	1	5	1	1	18
9	0	0	0	0	0	18	0	4	0	1	2	0	0	0	9	0	19	2	1	3
10	1	1	0	0	0	2	1	4	1	13	1	3	1	3	1	7	2	0	1	4
11	1	1	0	0	1	2	2	2	2	1	0	1	5	5	2	2	3	17	17	2
12	3	3	6	2	16	1	13	1	0	3	1	0	0	1	0	4	1	0	2	1
13	1	0	2	0	2	0	1	0	0	1	5	0	0	0	0	5	0	5	5	1
14	3	2	2	1	2	1	2	2	0	3	5	1	22	0	0	6	1	4	5	3
15	0	0	0	0	0	8	0	9	9	1	2	0	0	0	3	0	9	1	3	2
16	3	2	3	1	3	1	3	1	0	7	2	4	5	6	0	9	1	0	2	4
17	1	1	0	0	0	19	1	5	19	2	3	1	0	1	9	1	0	2	2	1
18	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	0	0	5	4	2	1	1	0	16	1
19	1	1	0	0	1	2	2	1	1	1	17	2	5	5	1	3	2	16	0	1
20	1	1	0	0	0	3	1	18	3	4	2	1	1	3	9	2	4	1	1	0

Matriz de semelhança dos perfis associativos
Turma F – T1

1.0000	0.9972	0.9155	0.9935	0.2559	-0.3231	0.3865	-0.3255	-0.2991	-0.2855	-0.3325	0.2148	-0.1167	-0.1589	-0.3899	-0.3473	-0.2801	-0.3021	-0.3212
		0.9962	0.2816	-0.3007	0.3662	-0.3033	-0.2768	-0.2995	-0.3269	0.3319	-0.1315	-0.1172	-0.1593	-0.3613	0.0349	-0.3723	-0.2763	-0.3005
	1.0000	0.9112	0.4851	-0.3587	0.5176	-0.3742	-0.3518	-0.2999	-0.3385	0.4564	-0.1526	-0.1228	-0.1758	-0.3056	0.0432	-0.3431	-0.2946	-0.3664
		1.0000	0.2969	-0.2595	0.3720	-0.2699	-0.2855	-0.2428	-0.2808	0.4984	-0.1938	-0.1621	-0.2148	-0.3695	0.0676	-0.2802	-0.2871	-0.2565
		1.0000	-0.3156	0.9678	-0.3262	-0.3519	0.0118	0.0118	-0.2085	0.9670	-0.1521	-0.0541	-0.0541	-0.4597	0.2696	-0.3393	-0.2224	-0.1713
		1.0000	-0.3670	0.3273	0.9940	0.0171	-0.0614	-0.0614	-0.1870	0.9940	-0.2374	-0.2895	-0.2895	-0.7657	0.4674	0.9870	-0.1344	-0.3130
		1.0000	-0.3662	-0.3317	-0.1427	-0.0751	-0.0834	0.0772	-0.1592	-0.4313	0.2377	-0.3912	-0.2377	0.3312	-0.2146	-0.2107	-0.3615	-0.2782
		1.0000	0.3484	0.3277	-0.1227	-0.0832	0.1314	0.2097	0.7453	0.3232	-0.2208	0.3324	-0.2208	0.3324	-0.0962	-0.1498	0.9810	0.9810
		1.0000	0.0664	0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664
		1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
		1.0000	0.9935	0.2559	-0.3231	0.3865	-0.3255	-0.2991	-0.2855	-0.3325	0.2148	-0.1167	-0.1589	-0.3899	-0.3473	-0.2801	-0.3021	-0.3212
		0.9962	0.2816	-0.3007	0.3662	-0.3033	-0.2768	-0.2995	-0.3269	0.3319	-0.1315	-0.1172	-0.1593	-0.3613	0.0349	-0.3723	-0.2763	-0.3005
	1.0000	0.9112	0.4851	-0.3587	0.5176	-0.3742	-0.3518	-0.2999	-0.3385	0.4564	-0.1526	-0.1228	-0.1758	-0.3056	0.0432	-0.3431	-0.2946	-0.3664
		1.0000	0.2969	-0.2595	0.3720	-0.2699	-0.2855	-0.2428	-0.2808	0.4984	-0.1938	-0.1621	-0.2148	-0.3695	0.0676	-0.2802	-0.2871	-0.2565
		1.0000	-0.3156	0.9678	-0.3262	-0.3519	0.0118	0.0118	-0.2085	0.9670	-0.1521	-0.0541	-0.0541	-0.4597	0.2696	-0.3393	-0.2224	-0.1713
		1.0000	-0.3670	0.3273	0.9940	0.0171	-0.0614	-0.0614	-0.1870	0.9940	-0.2374	-0.2895	-0.2895	-0.7657	0.4674	0.9870	-0.1344	-0.3130
		1.0000	-0.3662	-0.3317	-0.1427	-0.0751	-0.0834	0.0772	-0.1592	-0.4313	0.2377	-0.3912	-0.2377	0.3312	-0.2146	-0.2107	-0.3615	-0.2782
		1.0000	0.3484	0.3277	-0.1227	-0.0832	0.1314	0.2097	0.7453	0.3232	-0.2208	0.3324	-0.2208	0.3324	-0.0962	-0.1498	0.9810	0.9810
		1.0000	0.0664	0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664	-0.0664
		1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
		1.0000	0.9935	0.2559	-0.3231	0.3												

Dendograma da estrutura afiliativa Turma F – T1

Nombre d'objets : 20
Liens Intermediaires
Proportion des liens=1.0



Raparigas - 1, 2, 3, 4, 5, 7, 11, 12, 13, 16, 18, 19
Rapazes - 6, 8, 9, 10, 14, 15, 17, 20
C - Clique

Turma F – T1

N = 20 Group Membership:																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Sub-group Members:				1	2	3	4												
				f (IN)	f (OUT)			e (IN)		e (OUT)		TOT	CHI SQR						
Global				196		87		44.7		238.3		283	608.482 (+) ***						
Sub 1				52		25		12.2		64.8		77	155.046 (+) ***						
Sub 2				51		21		11.4		60.6		72	164.065 (+) ***						
Sub 3				45		32		12.2		64.8		77	105.351 (+) ***						
Sub 4				48		9		9.0		48.0		57	200.688 (+) ***						

Sub-group Members:				5	7	12													
				f (IN)	f (OUT)			e (IN)		e (OUT)		TOT	CHI SQR						
Global				84		94		18.7		159.3		178	254.065 (+) ***						
Sub 5				29		27		5.9		50.1		56	101.219 (+) ***						
Sub 7				26		38		6.7		57.3		64	61.561 (+) ***						
Sub 12				29		29		6.1		51.9		58	95.956 (+) ***						

Sub-group Members:				10	16														
				f (IN)	f (OUT)			e (IN)		e (OUT)		TOT	CHI SQR						
Global				14		67		4.3		76.7		81	23.474 (+) ***						
Sub 10				7		26		1.7		31.3		33	16.835 (+) ***						
Sub 16				7		41		2.5		45.5		48	8.362 (+) **						

Sub-group Members:				11	18	19													
				f (IN)	f (OUT)			e (IN)		e (OUT)		TOT	CHI SQR						
Global				100		82		19.2		162.8		182	381.270 (+) ***						
Sub 11				34		32		6.9		59.1		66	117.734 (+) ***						
Sub 18				33		21		5.7		48.3		54	146.711 (+) ***						
Sub 19				33		29		6.5		55.5		62	120.023 (+) ***						

Sub-group Members:				13	14														
				f (IN)	f (OUT)			e (IN)		e (OUT)		TOT	CHI SQR						
Global				44		71		6.1		108.9		115	251.131 (+) ***						
Sub 13				22		28		2.6		47.4		50	150.471 (+) ***						
Sub 14				22		43		3.4		61.6		65	106.503 (+) ***						

Sub-group Members:				6	9	15	17												
				f (IN)	f (OUT)			e (IN)		e (OUT)		TOT	CHI SQR						
Global				164		81		38.7		206.3		245	482.071 (+) ***						
Sub 6				45		20		10.3		54.7		65	139.615 (+) ***						
Sub 9				46		13		9.3		49.7		59	171.543 (+) ***						
Sub 15				26		24		7.9		42.1		50	49.307 (+) ***						
Sub 17				47		24		11.2		59.8		71	135.681 (+) ***						

Sub-group Members:				8	20														
				f (IN)	f (OUT)			e (IN)		e (OUT)		TOT	CHI SQR						
Global				36		74		5.8		104.2		110	166.402 (+) ***						
Sub 8				18		37		2.9		52.1		55	83.201 (+) ***						
Sub 20				18		37		2.9		52.1		55	83.201 (+) ***						

"Clique" social ($p < 0,001$); agregado social ($0,001 \leq p < 0,05$)

Matriz de co-ocorrências Turma F – T2

SUJ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	0	16	16	15	2	0	4	0	0	0	0	3	3	1	0	2	0	0	0	0
2	16	0	14	14	2	1	2	0	0	0	0	3	2	1	0	2	0	0	0	0
3	16	14	0	12	5	0	7	0	0	0	0	5	1	1	0	2	0	0	0	0
4	15	14	12	0	2	0	2	0	0	0	0	2	1	0	0	2	0	0	0	0
5	2	2	5	2	0	0	8	1	0	0	1	17	1	1	0	2	0	1	1	1
6	0	1	0	0	0	0	2	3	16	1	1	1	0	0	9	0	14	1	1	3
7	4	2	7	2	8	2	1	0	1	0	0	9	1	0	1	1	0	0	0	0
8	0	0	0	0	1	3	0	0	5	3	2	0	1	1	8	0	5	2	1	19
9	0	0	0	0	0	16	1	5	0	1	1	0	0	0	12	1	18	1	1	5
10	0	0	0	0	0	0	0	3	1	10	0	4	1	2	3	3	1	0	0	3
11	0	0	0	0	1	1	0	2	1	0	0	2	4	4	1	0	2	21	15	2
12	3	3	5	2	17	1	9	0	0	4	2	0	1	1	0	2	0	2	0	0
13	3	2	1	2	1	0	1	1	0	1	4	1	0	21	0	4	0	4	3	1
14	1	1	1	1	1	0	0	1	0	2	4	1	21	0	0	4	0	4	3	1
15	0	0	0	0	0	9	0	1	12	3	1	0	0	0	2	0	10	1	1	7
16	2	2	2	2	0	0	1	0	1	3	0	2	4	4	0	6	1	1	0	0
17	0	0	0	0	14	0	0	5	18	1	2	0	0	0	10	1	0	2	2	5
18	0	0	0	0	1	1	0	2	1	0	21	2	4	4	1	1	2	0	15	2
19	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	15	0	3	3	1	0	2	15	0	1
20	0	0	0	0	1	3	0	19	5	3	2	0	1	1	7	0	5	2	1	0

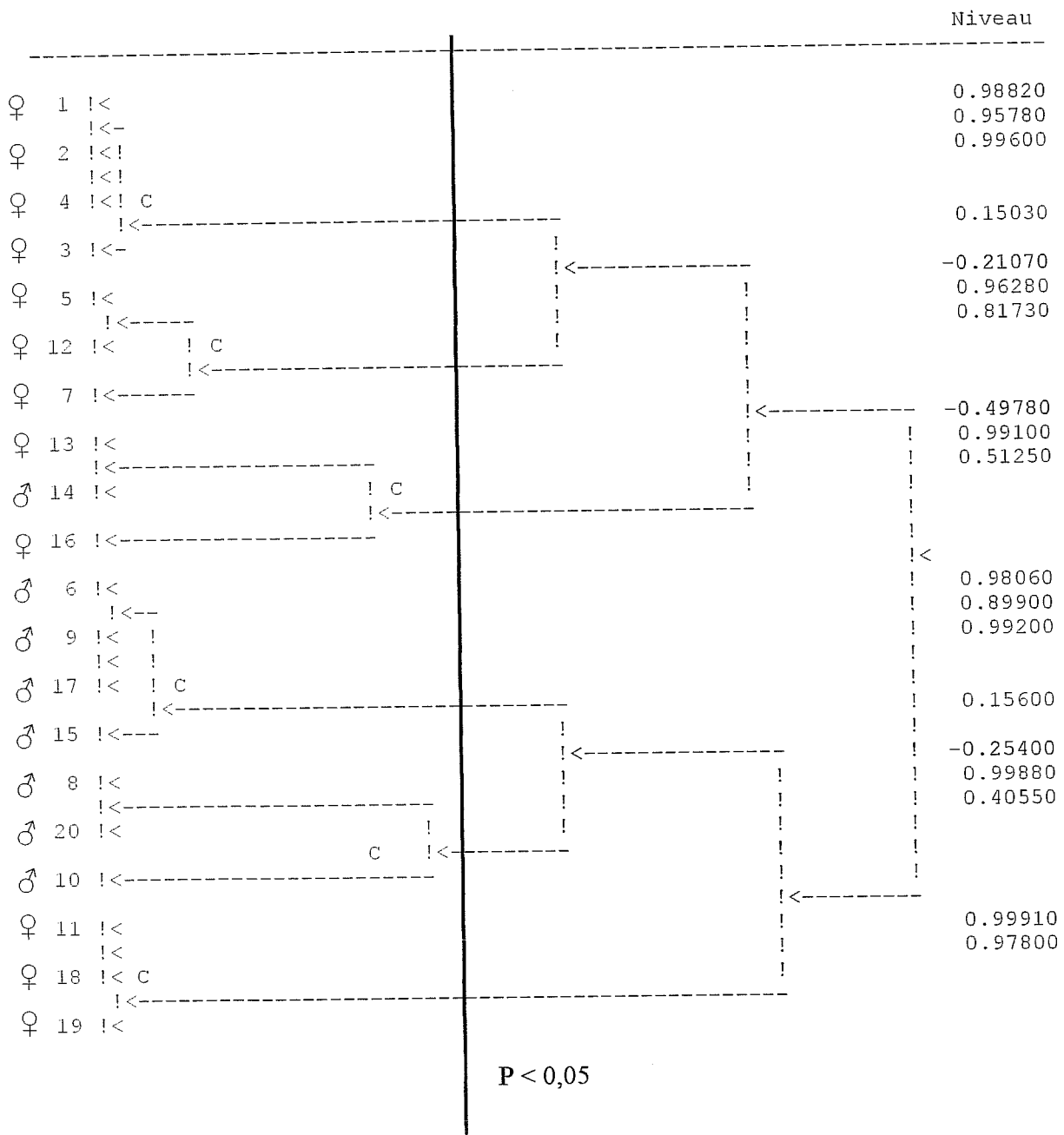
Matriz de semelhança dos perfis associativos

Turma F – T2

1.0000	0.9934	0.9667	0.9882	0.2186	-0.2087	0.3073	-0.3479	-0.3398	-0.3455	-0.2809	0.1792	-0.0803	-0.0544	-0.4037	0.2999	-0.3626	-0.2844	-0.2780	-0.3454
	1.0000	0.9578	0.9960	0.1895	-0.3509	0.4592	-0.3366	-0.3076	-0.3260	-0.2785	0.1503	-0.0451	-0.0848	-0.3786	0.2817	-0.3285	-0.2816	-0.2756	-0.3341
		1.0000	1.0000	0.2806	-0.3186	0.4574	-0.3809	-0.3687	-0.3372	-0.3119	0.3109	-0.0429	-0.1592	-0.4369	0.2726	-0.3992	-0.3158	-0.3136	-0.3781
			1.0000	0.1545	-0.2521	0.4264	-0.3330	-0.3273	-0.3410	-0.2731	0.1838	-0.0309	-0.0711	-0.3901	0.2925	-0.3463	-0.2758	-0.2679	-0.3306
				1.0000	-0.2338	0.3845	-0.2849	-0.3003	0.3064	-0.1230	0.9628	-0.0927	-0.1108	-0.3331	0.1374	-0.3252	-0.1245	-0.1960	-0.2814
					1.0000	-0.2651	0.3942	0.9806	0.1560	-0.1092	-0.3237	-0.2900	-0.2644	0.8950	-0.3139	0.9815	-0.1156	-0.0830	0.3834
						1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0.0278	-0.2708	0.8173	-0.2107	-0.3517	0.2360	-0.2313	-0.2755	-0.3073	0.3148
							1.0000	0.4241	0.4164	-0.0362	-0.2909	-0.1852	-0.1474	0.6159	-0.3906	0.4311	-0.0423	-0.0137	0.9988
								1.0000	1.0000	0.1870	-0.3205	-0.2867	-0.2565	0.9010	-0.4819	0.9920	-0.1137	-0.0828	0.4106
									1.0000	1.0000	0.0612	-0.0534	0.2310	-0.1178	0.2030	-0.1745	-0.2540	0.4055	
										1.0000	0.1908	0.1908	-0.1200	-0.3648	0.2181	-0.3503	-0.2003	-0.1074	-0.2865
											1.0000	-0.1066	1.0000	1.0000	-0.2771	-0.2416	0.2182	0.2285	-0.1430
												1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0.9262	-0.1251	-0.1058	0.6447
													1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	-0.3010	-0.1726	-0.3823
														1.0000	1.0000	1.0000	-0.0788	-0.0532	0.4207
															1.0000	1.0000	0.9780	-0.0384	1.0000
																1.0000	1.0000	-0.0103	1.0000

Dendograma da estrutura afiliativa Turma F – T2

Nombre d'objets : 20
Liens Intermediaires
Proportion des liens=1.0



C - Clique

Qui-Quadrado para a distinção entre os diferentes papéis sociais Turma F – T2

N = 20 Group Membership:																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Sub-group Members:				1	2	3	4												
				f (IN)		f (OUT)		e (IN)		e (OUT)		TOT		CHI		SQR			
Global				174		60		36.9		197.1		234		603.705	(+)	***			
Sub 1				47		15		9.8		52.2		62		167.960	(+)	***			
Sub 2				44		13		9.0		48.0		57		161.632	(+)	***			
Sub 3				42		21		9.9		53.1		63		122.646	(+)	***			
Sub 4				41		11		8.2		43.8		52		155.500	(+)	***			
Sub-group Members:				5	7	12													
				f (IN)		f (OUT)		e (IN)		e (OUT)		TOT		CHI		SQR			
Global				68		67		14.2		120.8		135		227.556	(+)	***			
Sub 5				25		20		4.7		40.3		45		96.879	(+)	***			
Sub 7				17		21		4.0		34.0		38		47.221	(+)	***			
Sub 12				26		26		5.5		46.5		52		86.029	(+)	***			
Sub-group Members:				13	14	16													
				f (IN)		f (OUT)		e (IN)		e (OUT)		TOT		CHI		SQR			
Global				58		65		12.9		110.1		123		175.212	(+)	***			
Sub 13				25		25		5.3		44.7		50		82.721	(+)	***			
Sub 14				25		21		4.8		41.2		46		93.791	(+)	***			
Sub 16				8		19		2.8		24.2		27		10.462	(+)	**			
Sub-group Members:				6	9	15	17												
				f (IN)		f (OUT)		e (IN)		e (OUT)		TOT		CHI		SQR			
Global				158		70		36.0		192.0		228		490.965	(+)	***			
Sub 6				39		14		8.4		44.6		53		133.146	(+)	***			
Sub 9				46		16		9.8		52.2		62		159.054	(+)	***			
Sub 15				31		22		8.4		44.6		53		72.681	(+)	***			
Sub 17				42		18		9.5		50.5		60		132.613	(+)	***			
Sub-group Members:				8	10	20													
				f (IN)		f (OUT)		e (IN)		e (OUT)		TOT		CHI		SQR			
Global				50		73		12.9		110.1		123		118.512	(+)	***			
Sub 8				22		29		5.4		45.6		51		57.587	(+)	***			
Sub 10				6		16		2.3		19.7		22		6.551	(+)	*			
Sub 20				22		28		5.3		44.7		50		59.485	(+)	***			
Sub-group Members:				11	18	19													
				f (IN)		f (OUT)		e (IN)		e (OUT)		TOT		CHI		SQR			
Global				102		55		16.5		140.5		157		494.076	(+)	***			
Sub 11				36		20		5.9		50.1		56		171.840	(+)	***			
Sub 18				36		21		6.0		51.0		57		167.647	(+)	***			
Sub 19				30		14		4.6		39.4		44		155.297	(+)	***			

"Clique" social ($p < 0,001$); agregado social ($0,001 \leq p < 0,05$)

Matriz de co-ocorrências
Turma F – T3

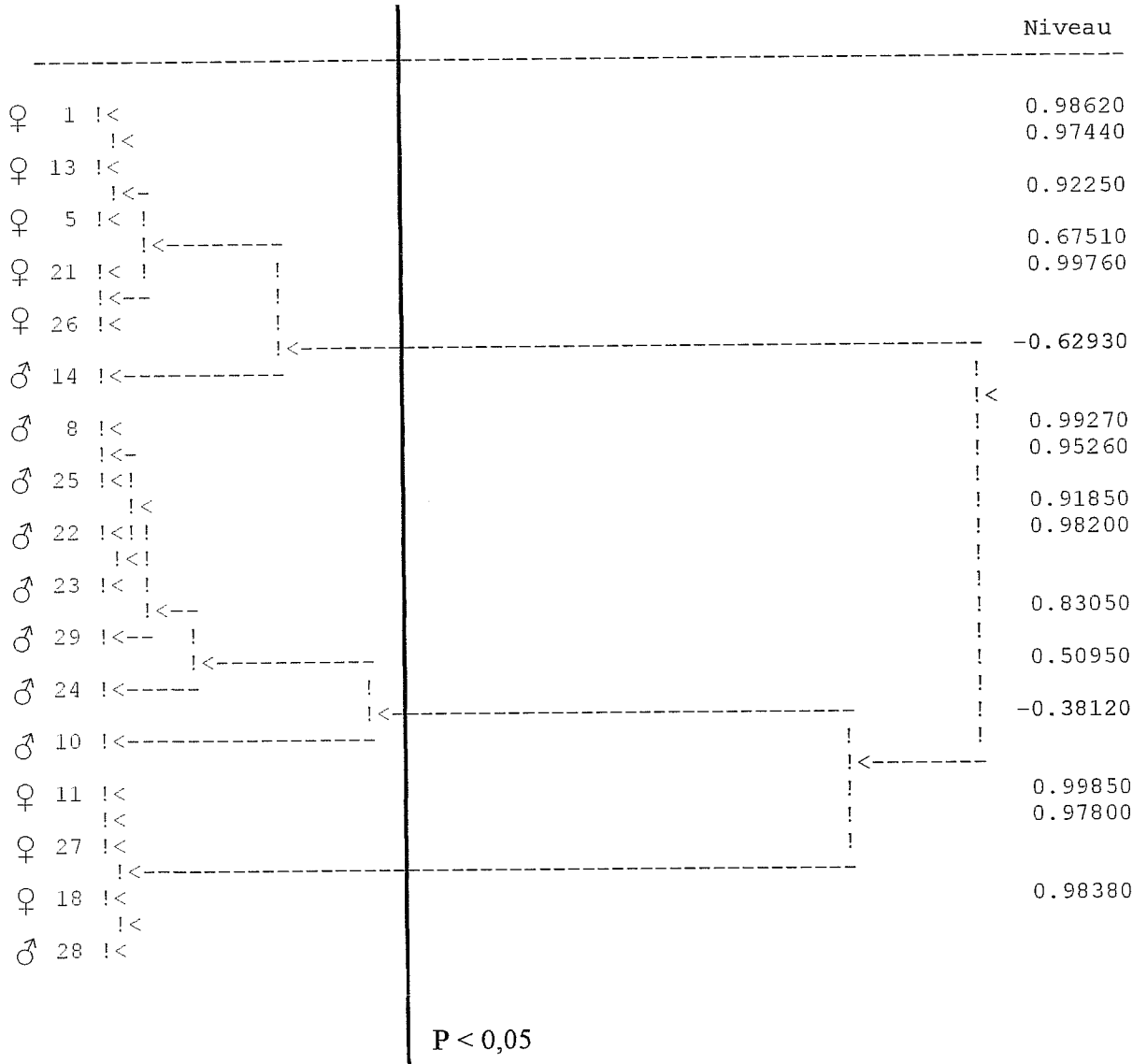
SUJ	1	5	8	10	11	13	14	18	21	22	23	24	25	26	27	28	29
1	1	11	0	2	0	15	10	0	12	0	0	0	0	12	0	0	1
5	11	2	1	1	0	11	9	1	8	0	1	0	0	8	0	0	0
8	0	1	0	5	2	1	7	1	0	14	12	7	17	0	2	2	11
10	2	1	5	8	0	2	7	0	0	4	2	3	4	0	0	0	3
11	0	0	2	0	0	0	2	17	0	2	2	2	2	1	17	14	1
13	15	11	1	2	0	0	13	1	11	0	1	0	0	11	0	0	2
14	10	9	7	7	2	13	0	3	7	5	5	1	5	6	2	1	8
18	0	1	1	0	17	1	3	0	0	3	3	1	1	0	17	19	2
21	12	8	0	0	0	11	7	0	0	0	0	0	0	14	0	0	2
22	0	0	14	4	2	0	5	3	0	1	14	6	12	0	1	4	10
23	0	1	12	2	2	1	5	3	0	14	0	5	11	0	2	2	10
24	0	0	7	3	2	0	1	1	0	6	5	4	6	0	2	2	3
25	0	0	17	4	2	0	5	1	0	12	11	6	0	0	2	2	10
26	12	8	0	0	1	11	6	0	14	0	0	0	0	0	0	0	2
27	0	0	2	0	17	0	2	17	0	1	2	2	2	0	0	14	1
28	0	0	2	0	14	0	1	19	0	4	2	2	2	0	14	0	1
29	1	0	11	3	1	2	8	2	2	10	10	3	10	2	1	1	1

Matriz de semelhança dos perfis associativos
Turma F – T3

[illegible]

Dendograma da estrutura afiliativa Turma F – T3

Nombre d'objets : 17
Liens Intermediaires
Proportion des liens=1.0



C - Clique

Qui-Quadrado para a distinção entre os diferentes papéis sociais

Turma F – T3

N = 17 Group Membership:																
1	5	8	10	11	13	14	18	21	22	23	24	25	26	27	28	29

Sub-group Members:				1	5	13	14	21	26							
				f(IN)	f(OUT)		e(IN)	e(OUT)		TOT	CHI		SQR			
Global				316	65		119.1	261.9		381	473.815		(+)	***		
Sub 1				60	3		19.7	43.3		63	120.065		(+)	***		
Sub 5				47	4		15.9	35.1		51	88.060		(+)	***		
Sub 13				61	7		21.2	46.8		68	108.154		(+)	***		
Sub 14				45	46		28.4	62.6		91	14.031		(+)	***		
Sub 21				52	2		16.9	37.1		54	106.345		(+)	***		
Sub 26				51	3		16.9	37.1		54	100.376		(+)	***		

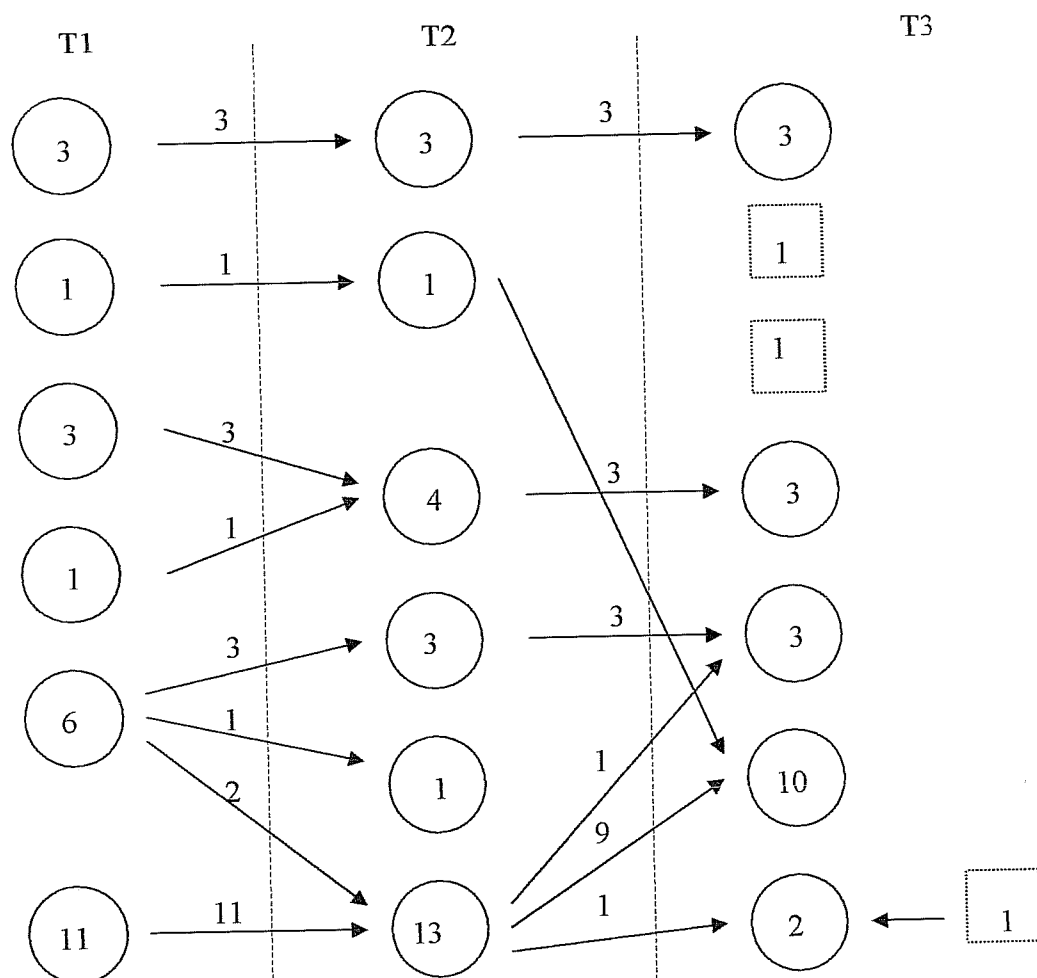
Sub-group Members:				8	10	22	23	24	25	29						
				f(IN)	f(OUT)		e(IN)	e(OUT)		TOT	CHI		SQR			
Global				338	99		163.9	273.1		437	296.026		(+)	***		
Sub 8				66	16		30.8	51.2		82	64.654		(+)	***		
Sub 10				21	12		12.4	20.6		33	9.618		(+)	**		
Sub 22				60	15		28.1	46.9		75	57.800		(+)	***		
Sub 23				54	16		26.2	43.8		70	46.937		(+)	***		
Sub 24				30	8		14.2	23.8		38	27.853		(+)	***		
Sub 25				60	12		27.0	45.0		72	64.533		(+)	***		
Sub 29				47	20		25.1	41.9		67	30.473		(+)	***		

Sub-group Members:				11	18	27	28									
				f(IN)	f(OUT)		e(IN)	e(OUT)		TOT	CHI		SQR			
Global				196	56		47.2	204.8		252	576.353		(+)	***		
Sub 11				48	14		11.6	50.4		62	140.084		(+)	***		
Sub 18				53	16		12.9	56.1		69	152.687		(+)	***		
Sub 27				48	12		11.2	48.8		60	147.754		(+)	***		
Sub 28				47	14		11.4	49.6		61	136.091		(+)	***		

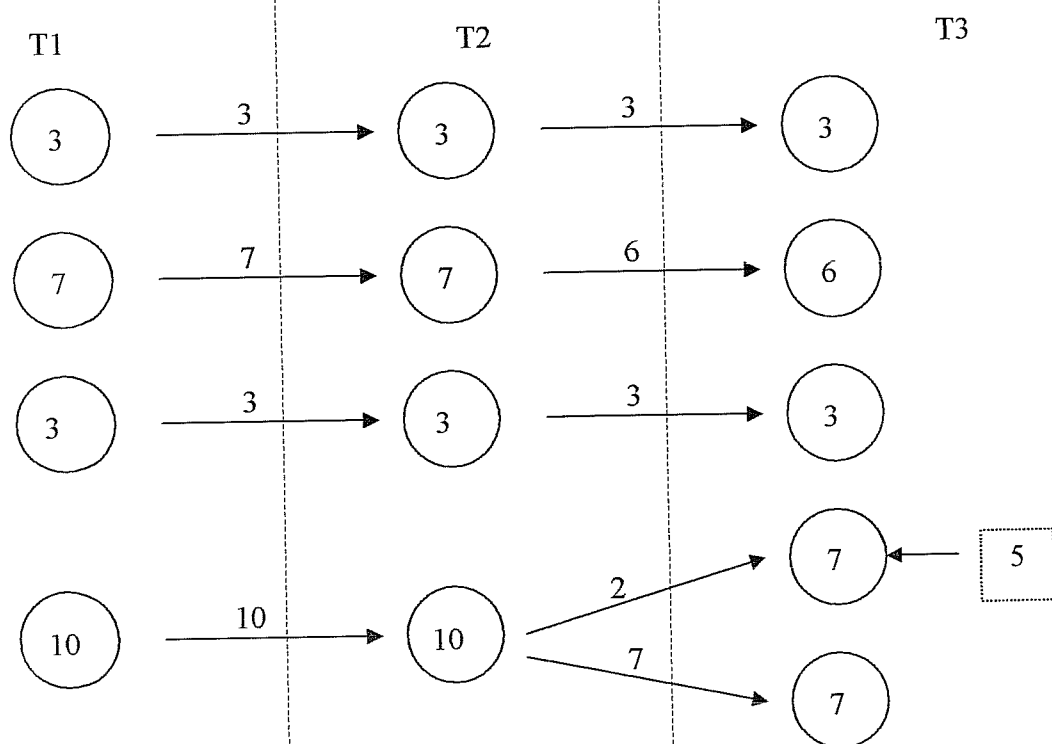
"Clique" social ($p < 0,001$); agregado social ($0,001 \leq p < 0,05$)

ANEXO IX

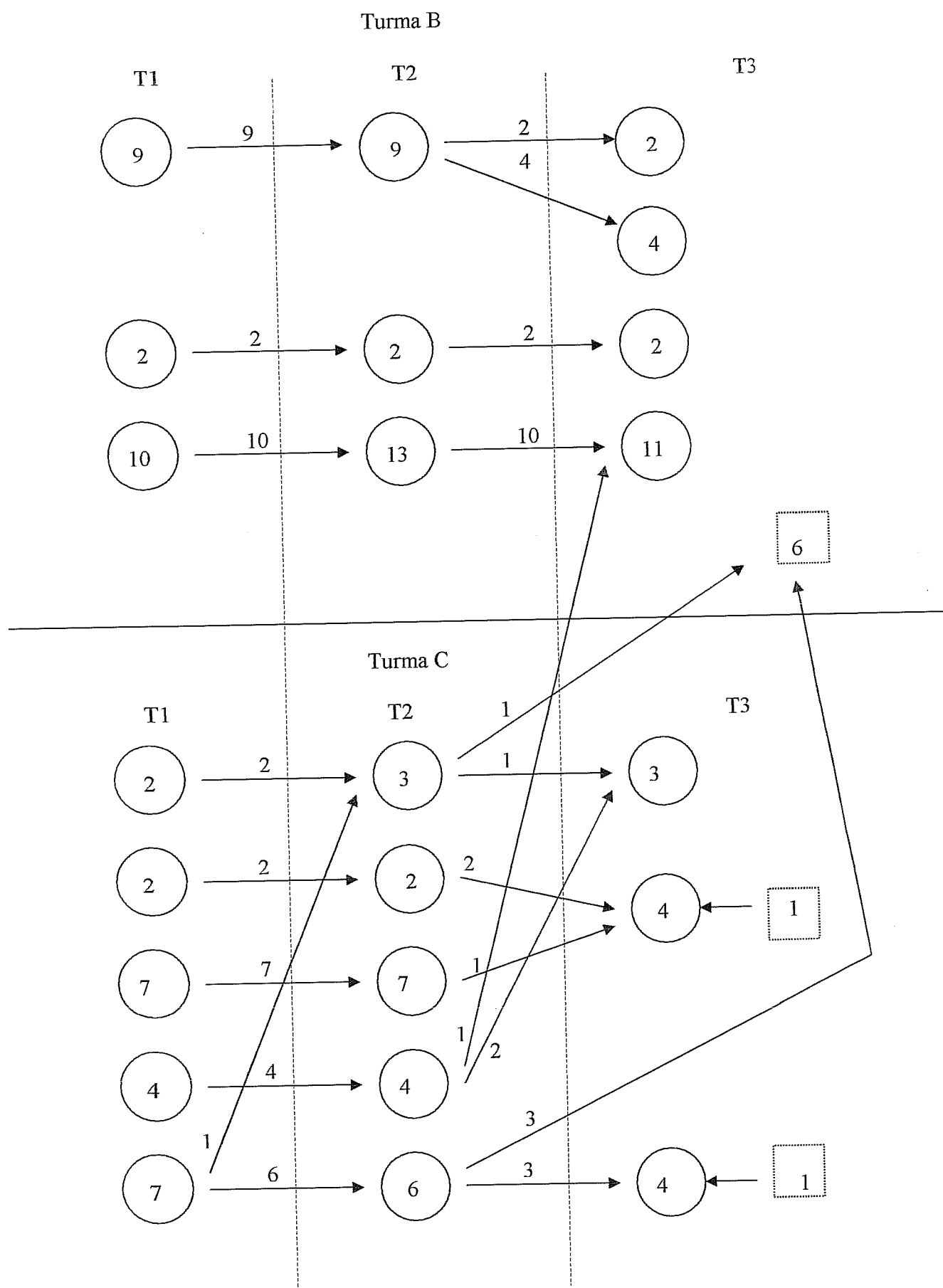
Turma D



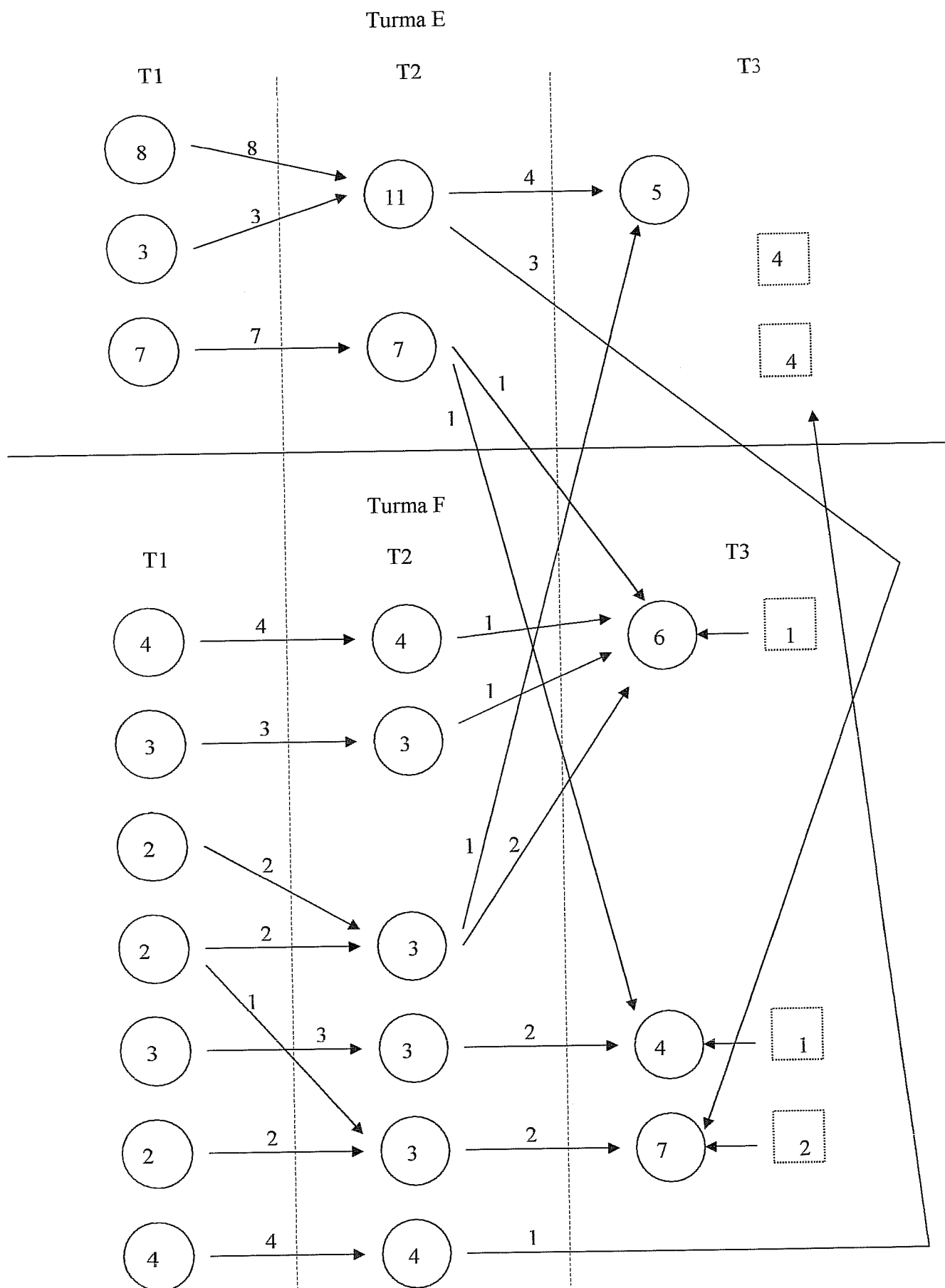
Turma A



Nota: Consultar especificações para a Figura 2 na página 47



Nota: Consultar especificações para a Figura 2 na página 47

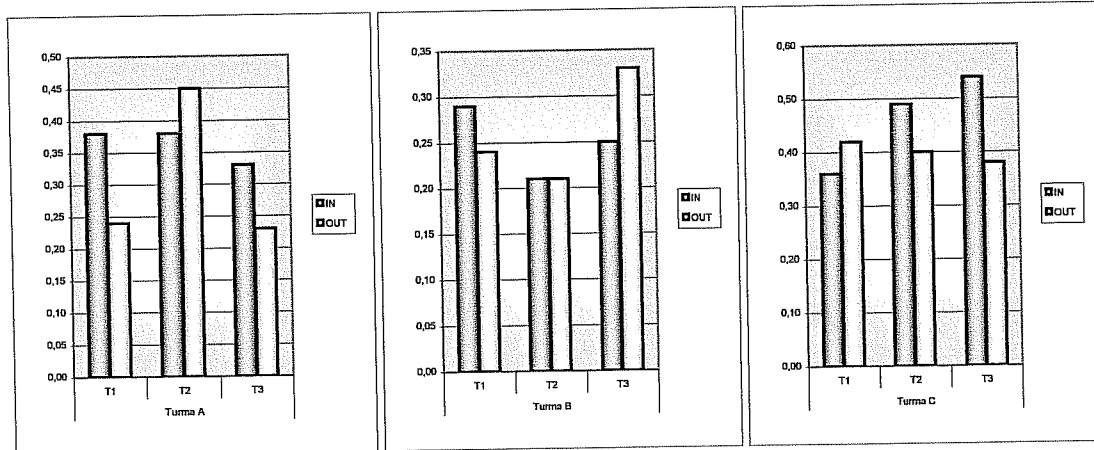


Nota: Consultar especificações para a Figura 2 na página 47

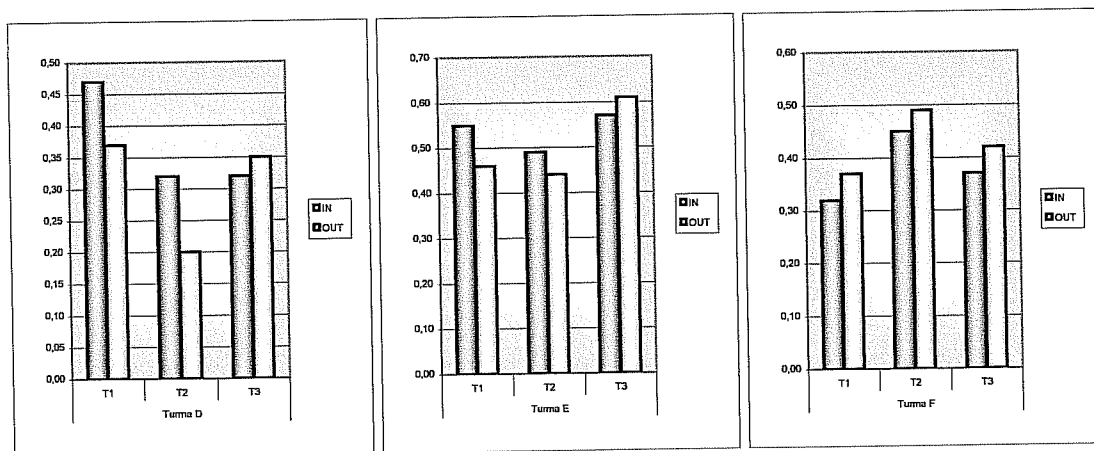
ANEXO X

	IN	OUT		IN	OUT		IN	OUT		IN	OUT		IN	OUT		IN	OUT	
1	0,7	0,29	1	-0,38	0,11	1	-0,10	-0,19	D	1	0,35	0,61	1	0,09	-0,09	1	0,32	0,31
2	0,4	-0,19	2	0,67	0,55	2	0,25	0,39		2	0,55	0,46	2	0,26	0,41	2	0,31	0,52
3	0,6	0,41	4	0,36	0,42	3	0,54	0,28		6	0,37	0,19	5	0	0,37	3	0,57	0,38
4	-0,5	-0,31	6	0,44	0,44	5	0,19	0,09		7			8	0,49	0,21	4	0,32	0,15
5	0,6	0,41	7	0,20	0,57	6	0,22	0,23		8	0,55	0,46	9	0	0,03	5	0,32	0,46
6	0,5	0,42	8	0,34	0,44	7	0	0,47		9			10	0,02	-0,18	7	0,32	0,45
7	0,5	0,24	9	0,67	0,55	8	0,33	0,09		10	0,19	0,52	11	-0,22	0,41	9	0,63	0,35
8	0,4	0,50	10	0,44	0,64	10	0,64	0,15		11	0,13	0,18	12	0,26	0,06	11	0,28	0,42
9	0,4	0,36	11	0,67	0,55	11	0,25	0,12		12	0,56	0,37	13	0,49	0,21	13	0,33	0,44
10	0,5	0,42	12	0,35	0,45	12	0,38	0,28		13	0,29	0,17	14	0,5	0,3	14	0,1	-0,06
11	0,3	-0,06	13	0,52	0,58	13	0,13	0,13		16	0,64	0,29	15	1	0,24	15	0,17	0,19
12	0,4	0,19	14	0,17	0,48	14	0	0,4		17	0,48	0,54	17	0,32	0,28	17	0,28	0,36
13	0	-0,04	15	0,67	0,55	15	0,66	0,29		18	0,72	0,48	18	1	0,24	18	0,17	0,44
14	0,1	0,15	16	0,60	0,56	16	0,4	0,23		19	0,82	0,19	25	0,35	0,3	19	0,42	0,33
15	0,5	0,07	17	0,67	0,55	17	0,66	0,29		22	0,26	0,33				21	0,57	0,38
16	0,4	0,40	18	0,34	0,44	18	0,14	0,21		23	0,72	0,48				25	0,57	0,38
17	0,4	0,43	19	0,13	0,65	19	0,39	0,38		24	0,46	0,22				28	0,32	0,46
18	0,4	0,50	20	0,00	0,19	20	0,25	0,22	E	1	0,42	0,41	1	0,69	0,46	1	0,63	0,63
19	0,5	0,45	21	0,36	0,20	21	0,64	0,15		2	0,66	0,49	2	0,69	0,38	7	0,63	0,68
20	0,4	0,19	22	0,31	0,19	23	0,66	0,29		3	0,49	0,66	3	0,36	0,62			
21	0,6	0,41								4	0,79	0,39	4	0,69	0,46			
23	0,5	0,01								5	0,45	0,51	5	0,46	0,62			
1	0,3	0,14	1	0,57	0,23	2	0,54	0,54		6	0,66	0,42	6	0,44	0,11			
2	0,4	0,00	2	0,17	0,05	3	0,22	0,23		7	0,28	0,31	7	0,29	0,21			
3	0,6	0,37	3	0,14	0,53	4	-0,7	0,28		8	0,71	0,36	9	0,69	0,38			
4	0,2	0,20	4	0,52	0,33	5	0	-0,16		9	0,66	0,42	10	0,11	0,52			
5	-0,1	0,27	5	0,06	0,10	6	0,03	0,29		10	0,46	0,66	11	0,56	0,61			
6	0,4	0,37	6	0,14	0,53	7	0,72	0,51										

INTERVENÇÃO



CONTROLO



	T1		T2		T3	
	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT
Turma A	0,38	0,24	0,38	0,45	0,33	0,23
Turma B	0,29	0,24	0,21	0,21	0,25	0,33
Turma C	0,36	0,42	0,49	0,40	0,54	0,38
Turma D	0,47	0,37	0,32	0,20	0,32	0,35
Turma E	0,55	0,46	0,49	0,44	0,57	0,61
Turma F	0,32	0,37	0,45	0,49	0,37	0,42

IN - Subgrupo

OUT - Turma