



AJUDAR É AJUDAR A PENSAR:  
INTERAÇÃO EM SITUAÇÃO DE TUTORIA NA ÓTICA  
DO TUTOR

BEATRIZ DURÃO

28459

Orientador do Relatório:

SÉRGIO GAITAS

Relatório da Prática de Ensino Supervisionada submetido como  
requisito parcial para a obtenção do grau de:

MESTRE EM EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR E ENSINO DO 1.º  
CICLO DO ENSINO BÁSICO

2022



AJUDAR É AJUDAR A PENSAR:  
INTERAÇÃO EM SITUAÇÃO DE TUTORIA NA ÓTICA  
DO TUTOR

BEATRIZ DURÃO

28459

Orientador do Relatório:

SÉRGIO GAITAS

Relatório da Prática de Ensino Supervisionada submetido como  
requisito parcial para a obtenção do grau de:

MESTRE EM EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR E ENSINO DO 1.º  
CICLO DO ENSINO BÁSICO

2022

Relatório da prática de Ensino Supervisionado sob orientação de Sérgio Gaitas, apresentada no ISPA - Instituto Universitário para obtenção de grau de Mestre em Educação Pré-escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico, criado por Aviso n.º11548/2020 publicado no Diário da Republica, 2.ª série, n.º153, de 7 de agosto

## **Agradecimentos**

Não sou de grandes palavras nem pretendo entrar em sentimentalismos, por isso os meus agradecimentos são sucintos, mas vêm de um lugar bem profundo, vêm do fundo do meu coração.

À minha filha, que é (claro) a melhor filha do mundo e que me deu forças para alcançar todas as minhas conquistas. Além de minha filha é a minha melhor amiga, a melhor companheira. Torna tudo mais fácil com a sua alegria contagiante, com os seus abraços apertados e com os seus beijinhos espontâneos. Espero ser sempre a mãe que tu mereces, porque tu mereces o melhor do mundo.

Aos meus pais, que sem eles nada neste percurso teria sido possível. Fizeram muito por mim, mais do que aquela que era a sua obrigação enquanto pais e, por isso, eu nunca irei conseguir retribuir o suficiente. São um modelo e uma inspiração para mim, enquanto mãe, enquanto pessoa e enquanto profissional. Além de uns excelentes pais, são uns fantásticos avós.

Obrigada por tudo o que fizeram por mim. A família não se escolhe, mas a minha não podia ser melhor.

À professora Inácia, que foi a minha orientadora de estágio, foi um privilégio aprender consigo. Ajudou-me a crescer enquanto profissional e a melhorar a minha prática. É uma grande inspiração para mim, por toda a sabedoria, por todo o profissionalismo, por todo o carinho que coloca nos seus ensinamentos. Obrigada também por me transmitir o espírito revolucionário de que o sistema educacional tanto precisa. Obrigada pela confiança que me deu e depositou em mim.

Ao professor Sérgio, o meu orientador do RPES, que me cativou desde o início com o seu praticismo e sentido de humor, qualidades que aprecio bastante, e por isso fiquei muito satisfeita ao saber que o ia ter como orientador. Tenho pena de não o ter conhecido mais cedo. Foi um caminho curto, mas intenso e cheio de aprendizagens.

## **Resumo**

O relatório foi desenvolvido com uma turma de 1.º ano onde era aplicado o modelo pedagógico do Movimento da Escola Moderna. O tema em estudo debruça-se sobre o modo como as crianças desempenharam o seu papel enquanto tutores, assim como as suas conceções em relação às ajudas prestadas em situação de tutoria. O tema foi definido pela constatação da dificuldade que as crianças evidenciavam em prestar ajudas eficazes. Desta forma, definiram-se como objetivos: Caracterizar o modo como as crianças interagem em situação de tutoria; Compreender as conceções das crianças sobre o que é ajudar, porque é importante ajudar e como se pode ajudar; Aferir se a clarificação/discussão conjunta das conceções das ajudas em tutoria contribui para uma alteração da natureza dessas interações. Para a recolha de dados, foram selecionadas três crianças tutoras às quais foi feita uma observação do modo como interagem em tutoria e uma entrevista com vista a compreender as suas conceções sobre as ajudas. Posteriormente, debateu-se em grande grupo as mesmas questões sobre as ajudas, contribuindo assim para uma elaboração das conclusões das crianças. Por fim, fez-se uma nova observação da interação das mesmas, no sentido de avaliar se houve alguma alteração nas interações. A partir de uma análise qualitativa das interações e conceções das crianças percebeu-se que consideram que a ajuda envolve colaboração e requer desenvolver o pensamento. Concluiu-se ainda que houve uma melhoria no modo como as crianças interagem, mais concretamente, no modo como o tutor desempenhou o seu papel, quando comparando as interações observadas.

Palavras-chave: Interação, Tutoria, Tutor, Ajuda, 1.º Ciclo do Ensino Básico

## **Abstract**

The report was developed with a class of the 1st grade that applied the pedagogical model of Modern School Movement. The subject matter under study focuses on how these children played their role while tutors, as well as how they perceive the support provided, in a tutoring situation. The theme was defined by the observation of the difficulty that children had in providing effective support. Thus, the following objectives were defined: To characterize the way in which children interact in a tutoring situation; Understand children's concepts about the concept of help, why it is important to help and how one can help; Assess whether the clarification/joint discussion of the concept of assistance in a tutoring context, fosters a change in the nature of these interactions. For data collection, three tutoring children were selected. The way they interacted in tutoring, was observed and an interview was made to understand their conceptualization of this support. Subsequently, the same questions about support were discussed in a large group, thus contributing to the elaboration of the children's conclusions. Finally, a new observation of their interaction was made, to assess whether there was any change in the interactions. From a qualitative analysis of the children's interactions and conceptualization, it was noticed that they consider that providing support, involves collaboration and requires the development of thinking. When comparing the interactions observed, it was also noticed that there was an improvement in the way the children interacted, more specifically, in the way the tutor played his role.

Keywords: Interaction, Tutoring, Tutor, Help, 1.º Cycle of Basic Education

## Índice

<b>Introdução</b> .....	1
<b>Capítulo I - Contexto e problemática</b> .....	2
<b>Capítulo II - Enquadramento teórico</b> .....	8
<b>2.1 Aprendizagem na Perspetiva sociocultural</b> .....	8
<b>2.2 Aprendizagem Cooperativa</b> .....	9
<b>2.3 Tutoria</b> .....	11
<b>2.4 Modelo Teórico</b> .....	13
<b>Capítulo III - Opções metodológicas</b> .....	15
<b>3.1 Metodologia</b> .....	15
<b>3.2 Participantes (Caracterização da turma)</b> .....	16
<b>3.3 Técnicas de investigação</b> .....	17
<b>3.4 Procedimentos</b> .....	19
<b>Capítulo IV - Análise reflexiva</b> .....	21
<b>4.2 1.ª Observação</b> .....	21
<b>4.3 Entrevistas</b> .....	27
<b>4.4 Discussão coletiva</b> .....	32
<b>4.5 2.ª Observação</b> .....	40
<b>Capítulo V - Considerações finais</b> .....	46
<b>Referências bibliográficas</b> .....	51
<b>Anexos</b> .....	53
<b>Anexo A</b> .....	53
<b>Anexo B</b> .....	59
<b>Anexo C</b> .....	65

## **Índice de figuras**

Figura 1: Modelo teórico de aprendizagem por pares.....	15
Figura 2: O que é ajudar? .....	39
Figura 3: Porque é importante ajudar? .....	40
Figura 4: Como podemos ajudar? .....	40

## **Introdução**

O presente Relatório da Prática de Ensino Supervisionada, foi elaborado no âmbito do mestrado em Educação Pré-escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico, no decorrer de um estágio realizado num contexto de 1.º Ciclo, mais especificamente, numa turma do 1.º ano. A turma era constituída por 25 alunos, destes, 15 do sexo masculino e 10 do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 6 e os 7 anos. A Instituição Particular de Solidariedade Social onde foi realizado o estágio era localizada em Lisboa e toda ela se regia pelo Movimento da Escola Moderna. Seguindo o modelo pedagógico do Movimento da Escola Moderna, tornou-se evidente, a partir das primeiras observações, a valorização que era atribuída ao trabalho cooperativo, o qual é considerado por Niza (1998), como um dos conceitos nucleares da ação educativa. Tendo em conta este pressuposto, eram instituídos diversos momentos onde os alunos tinham a oportunidade de trabalhar de forma cooperativa, tanto em grupos como em parceria.

Foi a partir da observação destes momentos, principalmente dos momentos de parceria ou tutoria, que surgiu o tema para o presente relatório. A tutoria implica que exista um elemento mais capaz, o tutor, que presta auxílio a um colega com mais dificuldades, o tutorado. No seio desta interação os alunos adquirem conhecimentos e competências, pela ajuda que o tutorado recebe e porque o próprio tutor, ao prestar ajuda, aprende também (Ali et al., 2015; Fontes e Freixo, 2004; Topping, 2005). Desta forma, foi possível constatar que existia alguma dificuldade em prestar ajudas eficazes, o que levou à definição do tema “a interação em situação de tutoria na ótica do tutor”, com o objetivo de: Caracterizar o modo como as crianças interagem em situação de tutoria; Compreender as conceções das crianças sobre o que é ajudar, como se pode ajudar e porque é importante ajudar; Aferir se a clarificação/discussão conjunta das conceções das ajudas em tutoria contribui para uma alteração da natureza dessas interações.

O presente estudo é de carácter qualitativo, uma vez que estuda fenómenos humanos, nomeadamente as conceções e as interações dos tutores. Primeiramente, encontra-se a caracterização do contexto onde foi realizado o estágio, onde, além de se caracterizar o contexto do estágio, se justifica a definição do tema em estudo e se apresentam os objetivos e questões-problema.

No capítulo seguinte, faz-se um enquadramento teórico em torno da temática da aprendizagem cooperativa numa perspetiva sociocultural e, mais especificamente, da tutoria, justificando dessa forma a sua importância no processo de ensino e aprendizagem.

Posteriormente, definem-se as opções metodológicas, onde se define uma investigação qualitativa, apresentam-se os participantes no estudo e descrevem-se os instrumentos utilizados para a recolha de dados, assim como os procedimentos que permitiram o desenvolvimento do estudo.

No capítulo seguinte apresenta-se a análise reflexiva sobre os dados recolhidos e organizados onde se faz uma descrição dos dados recolhidos simultaneamente a uma análise crítica suportada pela teoria.

Por fim, encontram-se as considerações finais que pretendem dar resposta às questões problema, com a apresentação das principais conclusões retiradas a partir da análise reflexiva e o contributo que o estudo sobre o tema em questão desempenha na minha formação e na minha profissão enquanto docente.

## **Capítulo I - Contexto e problemática**

A instituição onde me encontro a fazer estágio foi fundada em 13 de fevereiro de 1883 e é uma Instituição Particular de Solidariedade Social, com sede em Lisboa. É uma instituição integrada numa sociedade que tem objetivos culturais, sociais, desportivos e recreativos.

A escola assume o modelo pedagógico do Movimento da Escola Moderna desde 25 de abril de 1974, o qual prevalece até aos dias de hoje.

De acordo com Niza (1998), o modelo do Movimento institui-se como um instrumento social da ação educativa, concretizado pela ação democrática, entre professores e alunos, onde, em cooperação, se concebem e desenvolvem projetos de conhecimento e de intervenção contratualizados cooperativamente.

Na perspetiva do modelo pedagógico do Movimento da Escola Moderna, Niza (1998), apresenta conceitos nucleares que estruturam a “organização social do trabalho de aprendizagem escolar e de desenvolvimento sociomoral dos educandos” (p.3). Assim, identifica-se como

conceitos nucleares os circuitos de comunicação, as estruturas de cooperação educativa e a participação democrática direta. No que diz respeito aos circuitos de comunicação, Niza (1998) afirma que a comunicação é um mecanismo de desenvolvimento mental e de formação social que confere sentido social às aprendizagens. Os circuitos de comunicação não podem existir sem uma estrutura de cooperação, na perspectiva de que a aprendizagem tem uma dimensão social que se adquire pelas “trocas sistemáticas de produções e de saberes” (p.4). Nesta ótica, os alunos aprendem uns com os outros, ensinando-se.

Aprofundando o conceito das estruturas de cooperação educativa, que se relaciona de forma mais direta ao tema do presente relatório e justifica a possibilidade de se desenvolverem tutorias em contexto educativo, o autor afirma que a cooperação é um processo educativo onde os alunos trabalham juntos com fim a atingirem um objetivo comum com a assunção de que o sucesso de um contribui para o sucesso de todos. Sendo a cooperação um ato de reciprocidade ela potencia, no pensamento individual, um desenvolvimento da reflexão e da consciência de si, “permite dissociar o sujeito do objeto” (p.4), e “é fonte de regulação por ajustamentos recíprocos” (p.4). O trabalho cooperativo revela-se como uma estrutura fundamental para garantir a aquisição de competências cognitivas e humanas. Além disso, assegura a formação democrática e é apontado como a estrutura pela qual as comunidades democráticas sólidas se constroem e mantêm. A aprendizagem cooperativa manifesta-se de forma muito positiva na aprendizagem e formação dos alunos, os alunos apresentam maior grau de satisfação e motivação no trabalho que realizam, em oposição às situações competitivas, e desenvolvem atitudes mais altruístas e positivas em situações de conflito. De acordo com Johnson e Johnson (1978), citado por Niza (1998), existe uma correlação positiva entre a cooperação e a autoestima, assim como uma manifestação de aceitação das diferenças.

Por fim, o conceito nuclear da “participação democrática direta na organização e gestão do currículo e da escola enquanto formação para a vida democrática” (Niza, 1998, p.7) valoriza o desenvolvimento e experienciação em contexto escolar das atitudes, valores e competências sociais inerentes à democracia. Tal experiência não pode existir sem uma comunicação e cooperação que garanta a gestão cooperada do currículo escolar.

Da mesma forma, uma análise ao projeto educativo da escola permite constatar que existe uma relação muito próxima com os conceitos nucleares definidos por Niza (1998). A ação educativa é suportada pelo projeto da escola, tendo este como principal objetivo “assumir como

prioridade a concretização de um projeto educativo centrado nas pessoas que garanta a igualdade de acesso e que promova o sucesso educativo de todos os alunos e, por essa via, a igualdade de oportunidades” (p.6).

A ação educativa de todos os docentes da instituição, e, particularmente, aquela que suporta o processo de ensino e aprendizagem na turma onde foi realizado o estágio, assenta em quatro eixos que a suportam, nomeadamente a Perspetiva Sociocultural, Processos e Instrumentos, Interação Escola-Comunidade e Relação com as famílias.

Sendo a Perspetiva Sociocultural um dos eixos que melhor responde ao tema em questão, será alvo de uma clarificação mais detalhada. Numa perspetiva sociocultural, o conhecimento constrói-se em interação social, sendo a sala de aula o meio privilegiado para promover essa interação. As interações entre professor e alunos e principalmente entre pares são fundamentais para a co-construção de aprendizagens, sendo a linguagem o meio pelo qual o conhecimento se constrói e se desenvolve o pensamento. Por esse motivo, as interações são consideradas uma fonte de desenvolvimento cognitivo e social.

O grupo é constituído por 25 alunos, 15 rapazes e 10 raparigas. Destes, a maioria nasceu em 2015, com exceção de 5 alunos que nasceram no final de 2014. Deste modo, a faixa etária desta turma, no momento do estágio, é compreendida entre os 6 e 7 anos. É a primeira vez que os alunos frequentam o 1.º ano, sendo que um aluno no ano letivo passado esteve em ensino doméstico.

A rotina diária deste grupo é promotora da cooperação e existem momentos específicos onde essa cooperação é mais evidente, nomeadamente no estabelecimento de tutorias.

Um dos momentos que mais privilegia as tutorias é o Tempo de Estudo Autónomo (TEA). É no TEA onde os alunos podem, de forma autónoma, treinar as capacidades e competências curriculares de acordo com as necessidades de cada um, para que “possam aprender tudo aquilo que ainda não dominam” (Serralha, 2007, citado por Assunção, 2011, p.14).

Nos momentos de estudo autónomo a professora acompanha alunos que tenham manifestado dificuldades, mas existe sempre a possibilidade desses apoios serem dados por outros colegas mais competentes nessa matéria. Estes apoios são estabelecidos no plano do dia de acordo com dificuldades que a professora identificou ou dificuldades detetadas pelos próprios alunos que

reconhecem precisar de apoio na realização de uma determinada tarefa ou num determinado conteúdo, formando-se, dessa forma, apoios ou tutorias.

É importante que neste momento autónomo os alunos reconheçam que não devem interromper o adulto na sala para socorrer as suas dúvidas ou dificuldades. Com Niza (2009) diz, “uma regra determinante do jogo social é que os alunos não poderão contar nesse trabalho autónomo com o apoio do professor. Essa interdição terá de explicitar-se e assumir-se” (p.3). Os alunos da turma em questão têm alguma dificuldade em reconhecer que os seus colegas são um recurso importante que os pode ajudar a superar as dificuldades, pelo que ainda recorrem muito ao adulto. Muitas das vezes, é necessário incentivá-los a recorrerem aos seus colegas ou ao mapa das dúvidas. O mapa das dúvidas é um instrumento utilizado na sala que tem como função identificar os alunos que tiveram dificuldade no TEA e no assunto que os motivou a recorrer ao mapa. No plano do dia, ao planear o TEA recorre-se a esse mapa para se definirem as parcerias e apoios que irão ocorrer nesse momento. A professora pergunta ao grande grupo se há algum elemento que possa ajudar o aluno com dificuldades e assim definem-se as parcerias para esse dia. A questão dos colegas serem um apoio importante é algo que se trabalha constantemente na turma e pode ser evidenciado pela rigidez do adulto no cumprimento da regra de não se interromper os apoios, o que os obriga a recorrer ao colega ou ao mapa das dúvidas, e pelo contante incentivo, àqueles que necessitam, a pedirem ajuda aos colegas ou para os alunos mais competentes disponibilizarem ajuda aos seus colegas com dificuldade.

O momento de avaliação do PIT também é um momento onde se reflete sobre a temática das ajudas entre colegas, pois os alunos, ao avaliarem o seu PIT, reconhecem os obstáculos ao cumprimento do seu compromisso ou os aspetos que os impediram de cumprir com o planeado. Ao refletirem sobre esses aspetos, reconhecem e identificam as suas dificuldades e assim é lembrado que podem pedir ajuda aos colegas e, por vezes, encarrega-se um outro colega de o ajudar nessa tarefa, formando, dessa forma, novas parcerias para o TEA.

Além destes momentos, encontram-se oportunidades de cooperação em momentos de trabalho coletivo. Muitas vezes os desafios lançados nos momentos coletivos são para serem realizados em parceria ou em grupo. Os critérios de agrupamento variam consoante os objetivos da tarefa e podem variar desde o colega que está mais próximo ou formar grupos onde o critério seja a heterogeneidade, interesses, ou outro que permita uma realização mais eficaz e com maior sucesso

da tarefa proposta. Mesmo em situações de trabalho individual acabam por acontecer parcerias pois quando os alunos que terminam a tarefa são desafiados a ajudar os colegas que ainda não terminaram.

Deste modo, é possível verificar que a cooperação entre colegas, mais especificamente a realização de tutorias, é uma constante na rotina diária do grupo e que existem muitas e diversas oportunidades para promover essa interação. Contudo, a capacidade de ajuda das crianças e a sua disponibilidade ainda é deficitária. Sendo uma competência que se desenvolve com a prática e está em constante evolução, essa capacidade e as interações que se estabelecem em momentos de tutoria vai sendo aprimorada ao longo do processo educativo, a qual pode beneficiar de uma reflexão conjunta sobre as práticas de cada um e das suas concepções sobre as ajudas eficazes.

Através da observação foi possível verificar que, aquando das ajudas, havia alguns fatores que impediam os alunos de ajudar os seus colegas eficazmente. Esta dificuldade em fornecer uma ajuda eficaz, capaz de ajudar os colegas a aprender e não somente ter a tarefa feita, do que foi possível constatar através da observação, devinha de uma concepção errada do que é uma boa ajuda.

Houve um momento de particular interesse para o tema do RPES, o qual serviu como ponto de partida para a emergência do tema que aconteceu precisamente no segundo dia de estágio. Os alunos tinham estado a realizar uma ficha da parte da manhã, no entanto, com a chegada do intervalo de almoço, muitos deles não a terminaram. Desta forma, quando regressaram do intervalo, a professora sugeriu que terminassem a ficha e quem já a tinha concluído ajudava os colegas. Antes de iniciarem o trabalho, a professora questionou os alunos sobre como deveriam ajudar o colega. Quando questionados sobre esta questão, alguns alunos achavam que ajudar era dar as respostas, concepção que pode ser desconstruída através da reflexão conjunta e da determinação de critérios. Ao devolver a questão, outras crianças responderam que para ajudar tinham de ajudar os colegas a pensar em vez de dar as respostas. Após esta reflexão inicial, deram início à realização da ficha e no final a professora fez questão de perguntar aos alunos como tinham corrido as parcerias. Houve um aluno que levantou o dedo para partilhar a sua opinião sobre a sua parceria e disse com um ar muito orgulhoso e com um sorriso na cara que *“correu muito bem porque dei sempre a resposta”*. De imediato, outro aluno levantou o dedo para dizer que já tinham falado sobre isso e que ajudar não é dar respostas, mas sim fazer pensar. Acrescentou ainda que apesar de saber isso, também deu algumas respostas.

Esta discussão foi fulcral para a definição do tema e dos objetivos para o presente relatório pois foi um sinal claro na necessidade que existia de refletir sobre estas questões e de clarificar as concepções das crianças. Por outro lado, analisar o modo como as interações dos alunos aconteciam e se essa reflexão contribui de alguma forma para uma melhoria na qualidade das interações.

Ensinar requer tempo e um esforço mental que alguns alunos podem não se sentir dispostos a fazer ou não verem benefício nessa ação. Numa tentativa de compreender esta dificuldade, penso que há alguns fatores que a podem explicar, desde as relações afetivas com o par, pois estão mais predispostos a ajudar aqueles com quem têm uma relação mais próxima; o estágio de desenvolvimento socio emocional, pois são crianças do 1.º ano e muitas das competências socio emocionais ainda se estão a desenvolver; podem não atribuir sentido à ajuda que estão a dar, o que é também um aspeto importante a debater com as crianças, e a como isso tem um impacto positivo para ambas as partes; outro fator que influencia no modo como ajudam o colega, é terem uma concepção errada do que é ajudar, ou seja, podem até ter uma grande vontade em ajudar o colega, mas a ajuda fornecida não ser a mais adequada.

Desta forma, o facto de uma ação que parece tão simples, suscitar tanta dificuldade e apresentar-se neste contexto como algo complexo, captou a minha atenção, no sentido de tentar compreender melhor que tipos de interações se estabelecem em situação de tutoria e como promover uma melhor qualidade na interação. Além disso, estando num contexto onde as oportunidades de cooperação são constantes, permitiu-me refletir sobre o modo com as crianças interagem umas com as outras e constatar que existe muita dificuldade neste aspeto. Pelo facto da cooperação ser um aspeto fundamental no processo de aprendizagem e de formação social, e pelo facto das crianças estarem num processo de apropriação das competências de ajuda, definiram-se como objetivos:

- Caracterizar o modo como as crianças interagem em situação de tutoria.
- Compreender as concepções das crianças sobre o que é ajudar, como se pode ajudar e porque é importante ajudar.
- Aferir se a clarificação/discussão conjunta das concepções das ajudas em tutoria contribui para uma alteração da natureza dessas interações.

No seguimento dos objetivos definidos, pretende-se dar resposta às seguintes questões:

- Como é que as crianças interagem em tutoria, na ótica do tutor?
- Quais as concepções das crianças sobre o que é ajudar, como se pode ajudar e porque é importante ajudar?
- A discussão coletiva contribuiu para uma alteração no modo como as crianças interagem em tutoria?

## **Capítulo II - Enquadramento teórico**

### **2.1 Aprendizagem na Perspetiva sociocultural**

De acordo com a concepção de Fontes e Freixo (2004), aprendizagem “é um processo social complexo, culturalmente organizado, especificamente humano, universal e necessário ao processo de desenvolvimento” (p.15). Nesta perspetiva, é a partir da interação entre os colegas ou com o professor que ocorre a aprendizagem. Vygotsky, segundo Fontes e Freixo (2004), considera que a escola é um contexto social mediador de extrema importância para a atribuição de significado às atividades dos alunos, onde a relação entre o indivíduo e o contexto social promove a aprendizagem, que, por sua vez, conduz ao desenvolvimento.

Na ótica da perspetiva sociocultural, a aprendizagem é uma atividade social mediada pelo diálogo, sendo o diálogo o intermediário entre o pensamento coletivo e individual. A qualidade do diálogo é, portanto, particularmente importante uma vez que determina a qualidade do pensamento (Vrikki, Wheatley, Howe, Hennessy, & Mercer, 2019). “Vygotsky acreditava que a aprendizagem originava processos internos de desenvolvimento que apenas operavam quando a criança interagia com os outros e em cooperação com o colega” (Fontes & Freixo, 2004, p.21). Para que ocorra esta interação, a linguagem apresenta-se como um instrumento mediador da comunicação que permite organizar o pensamento.

Desta forma, considera-se que a cognição é “(...) um produto social que se atinge através da interação com o meio” (p.18), o que levou ao desenvolvimento do conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP): “distância entre o nível de desenvolvimento real de uma criança (...) e o nível mais elevado de desenvolvimento potencial determinado pela resolução de problemas sob a orientação de um adulto ou trabalhando com pares mais capazes” (p.18). “A ZDP é um espaço teórico que se origina pela interação entre o professor (ou par mais capaz) e o aluno”. Aquilo que

o aluno realiza com apoio, será no futuro uma tarefa a realizar de forma independente. Quando se intervém na ZDP do aluno está a contribuir-se para o seu desenvolvimento cognitivo. Sendo a ZDP uma atividade que se constrói em interação social, recai sobre o professor a responsabilidade de privilegiar o recurso ao trabalho de grupo, o mais heterogéneo possível (Fontes & Freixo, 2004). “Assim, o papel do professor deve centrar-se na promoção do desenvolvimento cognitivo dos alunos sendo esta situação apenas possível se ocorrer uma interferência positiva na ZDP, promovendo-se, deste modo, uma aprendizagem interativa” (Fontes & Freixo, 2004, p.23).

Para que a aprendizagem ocorra, a instrução deve operar na ZDP. É fundamental trabalhar na ZDP de um aluno porque possibilita que a criança consiga fazer sozinho amanhã aquilo que hoje só consegue com ajuda. Gnadinger (2008) baseia-se em Vigotsky para afirmar que é necessária a assistência de uma pessoa mais capaz para que a aprendizagem ocorra. Assim, Dixon-Krauss (1996), citado por Gnadinger (2008), esclarece dois aspetos essenciais para que uma criança esteja a trabalhar dentro da sua ZDP: A criança deve estar envolvida numa atividade demasiado difícil de realizar sozinha e esta criança deve estar acompanhada de uma pessoa mais capaz que a assista na realização da atividade. Assim, assistência prestada na realização da tarefa é referido como um andaime, o qual fornece o apoio necessário à sua realização e deve ir diminuindo à medida que se vai adquirindo compreensão sobre o determinado assunto.

## **2.2 Aprendizagem Cooperativa**

A Aprendizagem Cooperativa é, portanto, um conceito muito presente na perspetiva sociocultural. Pujolás (2001), citado por Fontes e Freixo (2004), define este conceito como sendo “(...) um recurso ou estratégia que tem em conta a diversidade dos alunos dentro de uma mesma turma onde se privilegia uma aprendizagem personalizada que só será possível se conseguirmos que os alunos cooperem para aprender, em detrimento de uma aprendizagem individualista e competitiva” (p. 26).

As autoras Fontes e Freixo (2004) vêem a prática pedagógica da Aprendizagem Cooperativa como capaz de desenvolver a ZDP dos alunos, sendo a interação com o par mais capaz promotora do desenvolvimento cognitivo. Numa sociedade dominada pela competitividade a introdução de competências cooperativas e de socialização no desenvolvimento e aprendizagem das crianças, assume um papel fundamental para a construção da competência de Aprender a aprender. Nesta modalidade de trabalho, uma das características fundamentais é a da interdependência positiva, onde

se considera que não se pode ter sucesso sem o sucesso dos outros. Desta forma, as autoras acreditam que a Aprendizagem Cooperativa se constitui numa importante estratégia para promover o sucesso de todos, tanto a nível cognitivo, como a nível da aquisição e desenvolvimento de competências sociais.

Aprendizagem Cooperativa, segundo Johnson e Johnson (1999), apresenta um conjunto de vantagens: 1 -os elementos do grupo desenvolvem maiores esforços para conseguirem um bom desempenho, porque: a) aumenta o rendimento e a produtividade; b) ocorre a mais longo prazo a retenção de conhecimentos; c) verifica-se uma maior motivação para se alcançar um maior rendimento; d) aumenta o tempo dedicado à realização das tarefas; e) ocorre um aumento da racionalidade e do pensamento crítico. 2- Manifestam-se relações mais positivas entre os elementos do grupo, porque: a) aumenta o espírito de grupo; b) aumenta a solidariedade e a cumplicidade nas relações; c) aumenta o respeito pessoal e académico. 3- Os elementos do grupo apresentam maior saúde mental, porque: a) verifica-se um fortalecimento do *eu*; b) ocorre um maior desenvolvimento social; c) promove-se a integração e a auto-estima; d) aumenta-se a capacidade de enfrentar e resolver problemas e tensões (Fontes & Freixo, 2004, p.30).

É, no entanto, necessário compreender que a Aprendizagem Cooperativa implica novos desafios para os alunos e para o professor pelos domínios cognitivos que a tarefa em si exige e pelas competências ao nível das atitudes relacionadas com a capacidade de trabalhar em grupo. O desenvolvimento destas competências é algo que tem de ser trabalhado, preparado e orientado, tanto como o desenvolvimento cognitivo. Assim, “a complexidade e a exigência da Aprendizagem Cooperativa devem ser introduzidas de uma forma gradual, para desta forma se dar tempo aos alunos para adquirirem e desenvolverem competências e confiança que conduzam ao sucesso individual e grupal” (Fontes & Freixo, 2004, p.32).

As competências sociais, nomeadamente a confiança entre os elementos do grupo, a ocorrência de um diálogo aberto e direto, a aceitação da diversidade, o apoio entre eles e a resolução positiva e construtiva dos conflitos, exigidas para um trabalho cooperativo de sucesso não surgem espontaneamente pelo que devem ser trabalhadas de forma correta e sistemática. Desta forma, as autoras afirmam que quanto maior o nível de competências sociais, maior o rendimento e aproveitamento do trabalho cooperativo (Fontes & Freixo, 2004).

## 2.3 Tutoria

Dentro das várias possibilidades de implementação da Aprendizagem Cooperativa, encontra-se a tutoria. A tutoria entre pares é uma modalidade da Aprendizagem Cooperativa onde um aluno com mais capacidade presta auxílio a outro aluno com mais dificuldades, formando assim uma parceria onde um assume o papel de tutor. Para que efetivamente esta atividade seja eficaz, no sentido de promover uma melhoria no rendimento dos alunos, o tutor deverá fornecer uma explicação detalhada sem dar as respostas ao problema ou exercício (Fontes & Freixo, 2004).

De acordo com Topping (2015), a aprendizagem por pares, ou tutoria, é definida como a aquisição de conhecimentos e competências através da ajuda ativa e apoio entre pares, onde ambos tutor e tutorado beneficiam da interação.

A tutoria por pares começou por ser considerada como uma estratégia que visava substituir o professor onde o tutor transmitia conhecimento. Desta forma, o tutor era sempre um aluno que estava entre os melhores da turma o que acarretava alguns constrangimentos já que a discrepância entre os níveis cognitivos e dos interesses era muito elevada e, por conseguinte, pouco estimulante para o tutor que não beneficiaria da interação. Mais recentemente, verificou-se que existe um maior interesse em formar parcerias cujas capacidades dos elementos estão mais próximas de forma que ambos encontrem algum desafio cognitivo. Pretende-se, desta forma, que o tutor seja um modelo próximo e credível ao tutorado e que o próprio retire algum benefício desta atividade ao aprender ensinando. Quanto maior o diferencial entre o tutor e o tutorado, menor o conflito cognitivo (Topping, 2015).

A aprendizagem por tutoria pode ser denominada como uma técnica que pretende distanciar-se da aprendizagem independente para a aprendizagem interdependente ou mútua. As tutorias criam a oportunidade dos alunos aprenderem uns com os outros, tirando proveito das suas próprias capacidades ao mesmo tempo que assumem mais responsabilidade no seu processo de aprendizagem e aprendem a aprender de forma eficaz. A tutoria por pares geralmente leva a uma melhor compreensão dos conteúdos, no entanto, é mais vantajosa quando alunos com diferentes níveis de cognitivos trabalham em conjunto. A tutoria deve ter benefícios mútuos e envolver a partilha de conhecimentos, ideias e experiências entre os participantes. (Ali, Answer & Abbas, 2015).

A tutoria por pares tem um impacto muito positivo na aprendizagem dos alunos. Segundo Ali et al. (2015), alguns dos principais benefícios da tutoria advêm de: ser uma estratégia que oferece a oportunidade dos alunos interagirem diretamente uns com os outros; geralmente o professor não ter a disponibilidade desejada para dar atenção individual a todos os alunos, pelo que a tutoria por pares é uma solução para este problema; ao orientar os colegas, os tutores reforçam e revisam tudo o que estudaram antes, portanto, ambos beneficiam da interação; a tutoria por pares é uma maneira divertida e motivadora de aprender; a tutoria por pares desenvolve a capacidade interpessoal e de comunicação e também aumenta o nível de confiança do tutor; de desenvolver o sentido de responsabilidade, dedicação, empenho e orgulho no tutor porque é capaz de ajudar os pares.

A aprendizagem por pares em situação de tutoria confere, além do desenvolvimento cognitivo, ganhos ao nível das competências socioemocionais. A aprendizagem por pares pode significar uma mudança de atitude face à escola, ao professor, aos colegas e ao próprio indivíduo. Além disso, pode também ser um importante fator de aumento da autoconfiança, da autopercepção para o sucesso e da autorregulação do comportamento de aprendizagem e da predisposição para tal (Topping, 2015).

Para promover a eficácia deste tipo de trabalho o professor deverá avaliar o esforço de cada aluno e proporcionar feedback. A avaliação periódica e sistemática promove a reflexão sobre o trabalho de cada uma para que, desta forma, sejam capazes de compreender quais as ações que efetivamente ajudam e decidir quais os comportamentos a adotar e descartar para um melhor funcionamento do trabalho (Fontes & Freixo, 2004).

É importante que os grupos sejam heterogêneos, constituídos por elementos com diferentes níveis socioculturais, diferentes aptidões, interesses e experiências. A existência de diferentes perspetivas e pontos de vista “contribui para a promoção um pensamento mais profundo, um maior intercâmbio de explicações e uma maior tendência para que os alunos assumam pontos de vista diferentes (...) proporcionando assim o desenvolvimento da Zona de Desenvolvimento Proximal” (Fontes & Freixo, 2004, p.36). Segundo Ali et al. (2015), poder-se-á obter melhores resultados formando bons pares de alunos, uma vez que a formação de tutorias desempenha um papel importante na produtividade e eficiência.

## 2.4 Modelo Teórico

Topping e Ehly (2001), citado por Topping (2005, 2015), desenvolveram um modelo que apresenta 5 subprocessos que influenciam a eficácia da tutoria: 1) “organization & engagement” - incluem-se as características organizacionais ou estruturais da interação;: Curriculum content (os conhecimentos ou competências a seres abordados), Contact constellation (a dimensão do grupo e o papel que cada um no seio desse grupo), Within or between institutions (o contexto onde as tutorias ocorrem), Year of study (se os elementos da tutoria são ou não do mesmo ano escolar), Ability (as habilidades dos elementos da tutoria não deverem ser muito distantes), Role continuity (os papéis não deverem ser permanentes), Time (o horário da tutoria pode acontecer no tempo letivo, fora dele, ou ambos), Place (a variação da localização da tutoria), Helper characteristics (todos os elementos devem encontrar desafio na interação), Characteristics of the helped (tutorias devem ser para todos ou para um grupo específico), Objectives (pode visar desenvolvimento cognitivo, afetivo, atitudinal, reduzir o abandono escolar, entre outros), Voluntary or compulsory (os ajudantes podem-se autopropor ou serem proposto a assumir esse papel) e Reinforcement (algumas interações podem beneficiar de um reforço extrínseco, enquanto outras envolvem motivação intrínseca). Quando os aspetos organizacionais são considerados na implementação de tutorias e adaptados ao contexto, os resultados tendem a ser positivos; 2) “cognitive conflict” - a tutoria deve envolver, por um lado, conflito e desafio cognitivo e, por outro, apoio e suporte do tutor sendo que ambos devem operar dentro da sua ZDP; 3) “scaffolding & error management” - o tutor deve gerir as exigências no processamento de tutoria e servir como um modelo cognitivo de desempenho competente. No entanto, o tutor tem também um desafio cognitivo muito exigente – monitorizar o desempenho do colega, corrigir e esclarecer são exercícios cognitivos benéficos para o tutor; 4) “communication” – numa situação de interação, exige-se que exista comunicação de ambas as partes e, desta forma, o desenvolvimento dessa competência. Um aluno pode nunca ter compreendido bem um conceito até ter de o explicar, o que implica incorporar e cristalizar o pensamento em linguagem; 5) “affect” – uma relação de confiança sem que um elemento assuma uma postura autoritária transmite segurança para que o par revele os seus equívocos permitindo assim a sua correção ou clarificação. Além disso, o sentimento de lealdade e responsabilidade um com o outro pode traduzir-se num aumento da motivação e envolvimento.

Estes subprocessos alimentam processos mais amplos e apresentam um impacto na aprendizagem do tutor e tutorado, sendo que esta interação pode acrescentar conhecimento ou

capacidade (accretion), modificar as capacidades (retuning) ou reconstruir uma nova compreensão em casos de total equivoco (restructuring).

Desta forma, promove-se um maior envolvimento e sucesso nas tarefas por ambas as partes, tutor e tutorado, levando à consolidação, fluência e automatização das competências envolvidas “consolidation, fluency, and automaticity” (p.637), o que acontece em grande parte de forma implícita. Além disso, as situações de tutoria podem contribuir para generalizações, isto é, a partir de um exemplo específico pelo qual um assunto é aprendido, torna-se possível transferir essa competência para outro contexto e outras aprendizagens.

À medida que essas competências vão sendo adquiridas, os alunos vão fornecendo mutuamente feedback, implícita ou explicitamente, considerando que a prática de situações de tutoria contribui para a quantidade e rapidez do feedback. O reforço explícito pode vir de dentro ou de fora da tutoria, como por exemplo elogio, reconhecimento ou recompensa.

É importante que tanto o tutor como o tutorado se vão tornando conscientes do que acontece na interação de aprendizagem, bem como capazes de monitorizar e regular a eficácia das estratégias utilizadas. O desenvolvimento dessa metacognição promove uma aprendizagem mais efetiva, torna ambos os elementos mais confiantes das suas capacidades e favorece o sentimento de que o sucesso é resultado dos seus esforços. Estes resultados afetivos e cognitivos retroalimentam os subprocessos iniciais.

A aprendizagem por pares é uma estratégia inclusiva, que inclui todos os alunos e lhes oferece oportunidades diferenciadas. A ajuda que um aluno recebe permite-lhe desenvolver as competências necessárias para, futuramente, se tornar no tutor. Sempre que um aluno é ajudado, a discrepância de competência diminui até que chega a um patamar onde já não necessita de ajuda e vai desenvolvendo o seu domínio até atingir um estágio em que tem a capacidade para assumir o papel de tutor. Por vezes, o aluno que é tutor numa determinada matéria demonstra necessidade de ser ajudado noutra. A oportunidade que todos os alunos têm de participar e ajudar faz com que todos se sintam elementos valiosos e elimina qualquer estigma que possa estar associado.

A aprendizagem por tutoria baseia-se nas potencialidades dos alunos e transforma-os em valiosos recursos no processo educativo. Os tutores não só aprendem melhor e mais profundamente

um assunto, como desenvolvem também competências de ajuda, cooperação, escuta e comunicação estimulando assim o desenvolvimento pessoal e social.

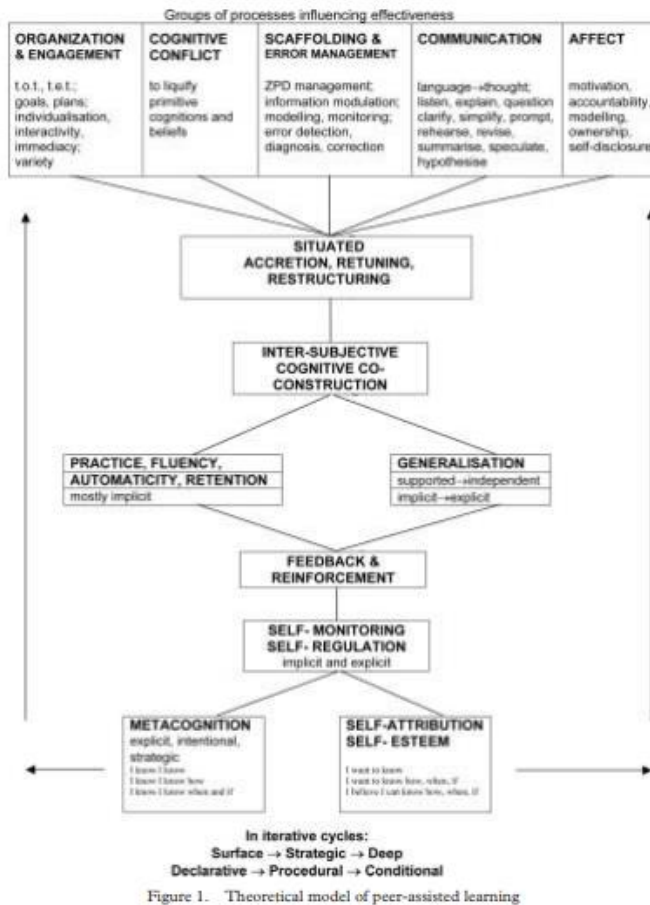


Figura 1: Modelo teórico de aprendizagem por pares

## Capítulo III - Opções metodológicas

### 3.1 Metodologia

A presente investigação é de carácter qualitativo, tendo como objeto de estudo um grupo de crianças. Pretende-se desta forma investigar e compreender os comportamentos dos sujeitos, com o objetivo de interpretá-los em toda a sua complexidade e em contexto natural. Deste modo, os dados recolhidos, incidindo estes nos comportamentos naturais dos sujeitos e numa metodologia qualitativa, serão de natureza descritiva (Aires 2015; Bogdan & Biklen, 1994).

De acordo com Bogdan e Biklen (1994), a investigação qualitativa possui cinco características (p.47-51):

- 1) “Na investigação qualitativa a fonte direta de dados é o ambiente natural”. Nesta perspectiva, entende-se que a investigação em ambiente natural e no contexto é fundamental para uma melhor compreensão do fenómeno a investigar.
- 2) “A investigação qualitativa é descritiva”. Os dados são tendencialmente recolhidos em forma de palavras.
- 3) “Os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados ou produtos”.
- 4) “Os investigadores qualitativos tendem a analisar os seus dados de forma indutiva”. Os dados que são recolhidos permitem que se vão retirando conclusões à medida que se faz essa recolha e análise, não se partindo de hipóteses.
- 5) “O significado é de importância vital na abordagem qualitativa”. A perspectiva dos sujeitos implicados no estudo é a principal preocupação neste tipo de investigação.

A investigação qualitativa, passa, segundo Aires (2015), por um processo de cinco fases que se relacionam de forma interativa: “modelo teórico, estratégias de pesquisa, métodos de recolha e análise de informação, avaliação e apresentação dos resultados do projeto de pesquisa” (p.14). Este processo tem início com a pesquisa no terreno com vista à obtenção de informação, que é posteriormente analisada dando origem a um texto de investigação que representa a sua definição da situação, a sua interpretação e a sua versão científica da realidade social. No seguimento deste processo, a investigação é sujeita a uma avaliação e posteriormente publicada.

### **3.2 Participantes (Caracterização da turma)**

Os participantes da presente investigação são todos os elementos de uma turma do 1.º ano composta por 25 alunos, dos quais 15 são do sexo masculino e 10 do sexo feminino. A faixa etária dos alunos situa-se entre os 6 e os 7 anos.

Destes 25 alunos, que serão considerados no estudo, ter-se-á especial atenção às conceções sobre as ajudas de três alunos, os quais serão alvo de uma observação sistemática sobre o modo

como interagem em situação de tutoria. Estes alunos foram escolhidos tendo como principal critério serem alunos que, de acordo com a professora cooperante, assumem com frequência o papel de tutores. Além desse critério, seria também necessário que as crianças selecionadas manifestassem alguma predisposição para ajudar os colegas, já que nem todos apresentavam essa motivação. No contexto de intervenção, as crianças formavam as parcerias com os colegas do lado, lugares que são definidos com a intenção de formarem parcerias. Assim, uma vez que foi pretendido que as parcerias analisadas se mantivessem, foi também considerado o modo como os elementos interagiam entre si.

### **3.3 Técnicas de investigação**

Para a obtenção de informação que permita responder às questões da presente investigação foram selecionadas as técnicas de investigação que melhor lhes dão resposta. A seleção das técnicas a utilizar na investigação é considerado por Aires (2015) como uma importante etapa do processo investigativo pois dela depende o alcance dos objetivos propostos.

Desta forma, as técnicas utilizadas na presentes investigação serão a observação livre e sistemática e entrevista.

A entrevista é um processo comunicativo e de interação entre entrevistador e entrevistado, criadora e captadora de significado e, por isso, um valioso meio que permite aprofundar a compreensão da perspectiva do sujeito. A entrevista (Amado, 2014; Aires 2015). Amado (2014) caracteriza a entrevista como sendo um meio privilegiado de transferência de informação de uma pessoa (entrevistado) para outra (entrevistador), por outras palavras, “uma conversa intencional orientada por objetivos precisos” (p.207). Acrescenta ainda que para “a análise do sentido que os atores dão às suas práticas e aos acontecimentos com os quais se veem confrontados” (Quivy & Campenhoudt, 1998, p.193, citado por Amado, 2014, p.207) a entrevista é a técnica adequada. As entrevistas encontram-se na categoria das estruturadas ou diretivas pois têm como foco um tema muito específico. Além disso, “(a)s respostas vão ao encontro de um pequeno número de categorias pré-estabelecidas, de modo a tornarem rápida e eficiente a sua análise” (Amado, 2014, p.208).

Assim sendo, esta entrevista terá como função avaliar e caracterizar as concepções dos alunos a partir da perspectiva fornecida pelos mesmos. Para tal, foi-lhes questionado: 1) “O que é ajudar”,

para compreender qual a concepção deles sobre estes conceitos; 2) “Porque é importante ajudar?”, com o principal objetivo de aferir se concebem esta tarefa como importante para ambos os envolvidos, tutor e tutorado, e desse modo, estimular a motivação e envolvimento na interação; “Como podes ajudar?”, no sentido de refletirem e identificarem estratégias úteis de ajuda e assim contribuir para uma melhor utilização das mesmas; “Achas que é difícil ajudar?”, para perceber qual é a sua perspetiva em relação à dificuldade no desempenho na tarefa de tutorar.

A observação, neste caso, naturalista, é uma técnica de investigação onde se recolhe informação através do contacto direto com o contexto, onde os sujeitos interagem naturalmente

Dentro das várias possibilidades de observação, utilizar-se-á a observação sistemática que tem carácter intencional e permite “obter uma visão mais completa da realidade de modo a articular a informação proveniente da comunicação intersubjetiva entre os sujeitos com a informação de carácter objetivo” (Aires, 2015, p.25). Este tipo de observação será aplicado em situações concretas, pré-determinadas, com o objetivo de recolher informação mais detalhada que permita recolher dados mais pormenorizados sobre as interações das crianças. Para a observação das interações em situação de tutoria, foram definidos critérios, ou seja, tipos de andaimes baseados em Gnadinger (2008). Os andaimes são uma estratégia de suporte utilizada pelo tutor para ajudar o tutorado a aprender. As estratégias de andaimes devem envolver o tutorado, contribuir para uma melhor compreensão e conduzir à sua capacitação de forma que o aluno vá sendo capaz de realizar as tarefas independentemente e esses andaimes vão sendo removidos (Valkenburg, 2010).

No artigo de Gnadinger (2008), são definidas seis maneiras específicas de ajudar: “modeling, contingency managing, feedback, questioning, cognitive structuring and instructing” (p.130). Estas foram as maneiras de ajudar, ou os tipos de andaimes, que serviram de base para a elaboração da grelha que constituiu o instrumento de recolha de dados utilizado para a observação sistemática das interações. O “modeling” significa exemplificação uma vez que ao utilizar este tipo de andaime o tutor estaria a mostrar como fazer e a modelar um comportamento a ser imitado. O “instructing” foi aplicado como explicação, onde o aluno fornece explicações e instrui o outro sobre como e o que fazer. O “questioning” é quando os tutores utilizam como estratégia de ajuda a colocação de questões. O “contingency managing” e o “feedback” surgem como os comentários e feedbacks do tutor ao tutorado. Foi ainda criado um critério, gestão das ajudas fornecidas ao longo da tarefa, que, apesar de não ser um tipo de ajuda específico, diz respeito ao modo como os alunos

foram fornecendo essas ajudas e acontecimentos importantes que ajudam a caracterizar o modo como o tutor interage na tutoria. Por fim, existe ainda um critério que será também alvo de análise que consiste na avaliação que tanto tutor como tutorado fizeram sobre o modo como decorreu a tutoria. De acordo com os critérios definidos, foi elaborada uma grelha, onde, através da observação sistemática, se categorizou as interações estabelecidas aquando da tutoria. Desta forma, as interações que se enquadravam nos critérios definidos foram transcritas para a respetiva linha da grelha.

Por outro lado, a observação livre é mais espontânea e será utilizada ao longo do período de estágio, na rotina diária do grupo, e, de uma forma mais intencional, na discussão com o grande grupo. Nesta discussão, pretendeu-se, de forma coletiva, refletir sobre “o que é ajudar?”, “porque é importante ajudar?” e “como se pode ajudar”, com os mesmos objetivos que na entrevista. No entanto, o facto de ser coletiva permite que as diferentes ideias e perspetivas se complementem e acrescentem àquilo que cada um tem para oferecer, contribuindo assim para um engrandecimento das reflexões individuais. Além disso, era importante que todos participassem e refletissem sobre estas questões, e não só os entrevistados, pois o grande objetivo seria contribuir para a melhoria das interações de todo o grupo e contruir um recurso que possa ser útil ao cumprimento desse objetivo uma vez que as ideias levantadas pelas crianças seriam registadas e expostas na sala.

### **3.4 Procedimentos**

Para a recolha dos dados, numa primeira fase, foi feita uma observação sistemática da interação em situação de tutoria de três crianças a assumir o papel de tutor com o objetivo de caracterizar o modo como interagiam e desempenhavam o seu papel. Depois da observação das três tutorias, foi realizada uma entrevista às mesmas crianças que visava compreender de forma mais aprofundada as suas conceções sobre as ajudas. Posteriormente, foi lançada uma discussão com o grande grupo com o objetivo de compreender e clarificar as conceções das crianças sobre o que é ajudar, porque é importante ajudar e como podemos ajudar e, desejavelmente, contribuir para uma maior eficácia nas ajudas prestadas. Para cada uma destas questões foi elaborada uma lista com as ideias levantadas na discussão. A discussão em grande grupo foi realizada depois da entrevista como o intuito de evitar que as respostas das crianças nas entrevistas fossem reproduções das ideias debatidas na discussão coletiva permitindo, desta forma, compreender as preconcepções

das crianças sujeitas à entrevista. Por fim, foi feita uma nova observação das mesmas três crianças, com o intuito de compreender se existiu alguma alteração no modo com as crianças interagem e desempenham o papel de tutor.

Os dados recolhidos na observação das interações, na ótica do tutor, foram analisados tendo como instrumento uma grelha concebida com base nos critérios desenvolvidos por Gnardinger (2008). Numa primeira fase, foram selecionados quais os critérios/andaimes a serem considerados. Depois, as interações foram analisadas e categorizadas de acordo esses critérios definidos. De forma a controlar o máximo de variáveis, as observações (pré e pós discussão) foram realizadas com as mesmas tutorias, no mesmo momento (TEA) e as propostas lançadas para resolução foram da área da matemática, com os conteúdos que estavam a ser trabalhados na respetiva semana.

As entrevistas incidiam sobre as concepções dos alunos sobre as ajuda, nomeadamente: o que é; porque é importante; como se pode ajudar; se, na opinião deles, é uma tarefa fácil ou difícil. Para análise das mesmas, foi feita uma comparação entre os testemunhos de cada uma das três crianças e uma reflexão crítica suportada pela fundamentação teórica.

Relativamente à discussão coletiva sobre as ajudas, onde as crianças foram questionadas sobre o que é ajudar, porque é importante ajudar e como podemos ajudar, foi feita uma análise reflexiva, procedendo, deste modo, a uma articulação das ideias levantadas pelos alunos com a respetiva fundamentação teórica. Para o desenvolvimento da discussão, após a explicação do seu propósito – contribuir para a melhoria das ajudas fornecidas – foram lançadas as questões ao grande grupo, que refletiu e debateu sobre as mesmas de forma a chegar a conclusões, as quais foram registadas de modo a se tornar um recurso da sala. Este momento antecedeu um problema da semana, pois é uma tarefa que realizam em parceria e desta forma, torna-se possível a atribuição de um sentido à discussão, assim como a mobilização destas ideias para a prática.

Por fim, procedeu-se a uma nova observação das tutorias, com a mesma grelha de observação, com o objetivo de avaliar se se verificou alguma alteração na natureza das interações estabelecidas na tutoria, após todo o processo de reflexão sobre as ajudas.

## Capítulo IV - Análise reflexiva

### 4.1 Problemática

Tendo em conta as dificuldades evidenciadas nas interações em situação de tutoria que se estabeleciam na sala de aula e a necessidade de clarificação do conceito de ajuda, foram recolhidos dados que permitam responder às questões-problema:

- Como é que as crianças interagem em tutoria, na ótica do tutor?
- Quais as conceções das crianças sobre o que é ajudar, como se pode ajudar e porque é importante ajudar?
- A discussão coletiva contribuiu para uma alteração no modo como as crianças interagem em tutoria?

Assim, a primeira observação pretende responder à primeira questão (Como é que as crianças interagem em tutoria, na ótica do tutor?). As entrevistas e a discussão coletiva permitem dar resposta às conceções das crianças e, para aferir se a discussão coletiva contribuiu para uma alteração no modo como as crianças interagem em tutoria, foi realizada uma nova observação das interações das crianças.

#### 4.2 1.<sup>a</sup> Observação

Uma análise às primeiras interações, permite verificar que o andaime mais utilizado é o da explicação, o qual se destaca de forma bastante significativa. De seguida encontra-se a exemplificação, seguido do questionamento e, por fim, o feedback e comentários com a menor utilização.

Em relação ao desempenho dos alunos em cada uma das estratégias, na explicação, muitas vezes os alunos acabavam a explicação que estavam a dar fornecendo a resposta. As explicações eram muito centradas no resultado e não na compreensão, por exemplo, quando M. diz: “*aqui é 30 porque o 6 é 30*” e ainda “*o 3 é o 15*”. Neste caso, a dúvida permaneceu, M. teve de explicar mais do que uma vez a questão da contagem dos minutos porque D. não estava a compreender como se procedia à sua contagem. Neste exemplo, a explicação foi centrada no resultado dos minutos, não

apelando à compreensão de modo que esse andaime pudesse ser retirado. Verificou-se outra situação em que T. corrige G.

G: *Aqui é 20.*

T: *Mais um, então é 25.*

Neste caso, T. não esperou que G. chegasse à resposta sozinho, então, depois de o corrigir explicando que lhe faltou contar um, cedeu-lhe o resultado.

Por outro lado, também surgiram explicações interessantes que permitiram que o colega compreendesse, o que resultou na eliminação desse andaime, como por exemplo quando M. explica que “(...) *5+5 são 10 e esta parte azul são os minutos*” e “*o ponteiro das horas é o mais pequeno, não é como este, este é diferente (apontando para o ponteiro dos minutos). Agora está a apontar para o 4, é 4 horas e os minutos são 0*”. Com esta explicação, a colega passou a conseguir perceber como realizar o exercício e a questão da distinção dos ponteiros também ficou resolvida pois não voltou a cometer esse equívoco. Também na tutoria de R., enquanto ele pensava em voz alta, N. regista os números que está a ouvir, no entanto, R. estava a fazer a contagem, não se estava a referir ao resultado, como N. supôs. Desta forma, ao reparar nisso, R. explicou “eu disse 5, 10, mas são os minutos. 5, 10, quer dizer que passaram 10 minutos”. Com esta explicação, bastou que R. reorientasse o pensamento de N. para ele ser capaz de corrigir o seu próprio erro.

A exemplificação diz respeito a situações em que os alunos mostraram como fizeram, na sua maioria relacionado com a forma de contar. Num exercício de contagem dos minutos, para R. ajudar N., começa a fazer a contagem acompanhando com o dedo enquanto N. imita esse movimento e fazem a contagem em conjunto. N., ao observar o modo com R. fazia e ao perceber quando parar, conseguiu chegar ao resultado pretendido. Numa situação semelhante, M., ao receber o feedback de que D. não está a perceber, faz também a contagem “*5+5, 10, +5, 15, +5, 20, +5, 25, +5, 30*”. Assim, M., não expõe apenas os minutos, mas fornece a informação de que a cada passagem se deve adicionar cinco, o que ajuda a clarificar a forma como são contados os minutos. Noutro exemplo que se insere nesta categoria, M. exemplifica mais uma vez a contagem dos minutos após verificar um resultado errado da sua colega, no entanto, acaba por dar a resposta “*Agora andamos 15, olha aqui. (M. faz a contagem e D. imita o movimento). Dá 11 e 0 minutos*”. Uma situação interessante que foi uma ajuda bastante eficaz, foi quando G. começou a contar os

minutos com o ponteiro das horas. T. estava atento e pediu a G. que esperasse e tomasse atenção ao que ele ia fazer.

T: *Não, espera! (e faz a contagem dos minutos até dar a volta completa)*

T: *Dá a volta.*

G: *0, então é 0.*

T: *Sim.*

Neste exemplo, T. reparou no erro que G. estava a cometer e mostrou-lhe como fazer a contagem dos minutos. Isto permitiu a G. compreender que quando o ponteiro dos minutos está a apontar para o número doze significa que são 0 minutos. Outro exemplo interessante, que não necessitou da intervenção de T., foi quando G. olhou para o resultado do T. e apercebeu-se de que o resultado era diferente do seu. Esta comparação bastou para que ele identificasse o seu erro e fosse capaz de corrigir.

Quanto ao questionamento, um dos alunos não o utilizou nesta tutoria. Foi possível reparar que na utilização deste tipo de andaime, os alunos, sabendo que não devem fornecer a resposta, utilizam como estratégia fazer perguntas que levem o colega a chegar à resposta, sendo que essas perguntas não se relacionam diretamente com o exercício. Por exemplo:

R: *Então e aqui passaram quantos minutos?*

N: *30?*

R: *Sim. E este? São só 5 minutos a menos, o que é que são 5 minutos a menos?  
(faz a contagem decrescente e N. escreve o resultado)*

T: *Que horas são, 15 ou 3?*

G: *3.*

T: *Certo. E aqui? (a apontar para os minutos)*

G: *10.*

T: *não. A seguir do 10?*

G: *30!*

T: *Este é qual?*

G: *30?*

T: *E à frente é qual?*

G: *35?*

T: *Sim.*

Em todos estes exemplos, os alunos dão pistas de como chegar à resposta, no entanto, estas perguntas não ajudam os colegas a compreender o porquê daquele resultado, têm apenas como objetivo atingir a resposta correta. Por outro lado, R. fez uma pergunta muito pertinente a N.:

R: *Lembras-te deste exercício?* (N. observa o exercício e R. ajuda-o)

R: *Então, está a apontar para onde?* (N. pensa e começa a registar na folha da ficha)

A questão colocada por R. foi suficiente para colocar N. a pensar sobre o assunto e chegar a uma conclusão que o permitisse realizar de forma correta o exercício.

O andaime do feedback e comentários também não foi utilizado por todos os alunos e aqueles utilizados desempenharam diferentes funções.

G: 30, são 30.

T: Hum-hum.

Neste caso, enquanto G. está a resolver um exercício T. responde-lhe para lhe dar a confirmação de que está correto até porque G. apresenta muitas vezes necessidade de confirmação por insegurança e porque ambos têm consciência do papel que desempenham dentro da tutoria (T. de tutor, G. de tutorado). Outro exemplo de feedback é quando R. comenta “*pronto, acho que este já percebeste*”. Ao dizer isto, R. demonstra que está atento ao trabalho realizado pelo colega e que pode retirar os andaimes utilizados no exercício em questão. Também aconteceu um momento em que N. estava distraído e a brincar pelo que R. sentiu a necessidade de o chamar à atenção “N. estou-te a explicar uma coisa!”. Com esta chamada de atenção N. voltou a focar-se na tarefa permitindo que de essa forma continuassem a realização da tarefa em conjunto.

A partir da observação e interpretando o modo como os alunos geriam as ajudas, foi possível verificar que existe tendência para copiar, por parte do tutorado, e o tutor nem sempre está atento a essas circunstâncias. Foi também possível verificar que houve falta de diálogo, numas tutorias de forma mais evidente que noutras, pois nem sempre o tutorado expunha as suas dúvidas e nem sempre o tutor demonstrava essa preocupação ou atenção. Por vezes, foi até necessária a minha intervenção para que os alunos comunicassem mais e o tutorado e o tutor, respetivamente, pedissem ajuda quando não estavam a perceber ou disponibilizassem ajuda ao colega quando tinha algo errado ou com dificuldade em avançar.

Outro aspeto interessante que se observou nas interações, foi o facto dos tutores, ao terem de explicar ou utilizar outra estratégia para ajudar os tutorados, permite-lhes detetar erros que tinham cometido e assim corrigi-los.

R. *coloca 10h00 no último exercício (10h45min + 15min).*

Eu: *R. explica lá outra vez como fizeste isso. (numa tentativa de R. perceber por si próprio o que fez).*

R: *mas eu já expliquei, ele é que não percebeu.*

Eu: *Mas tenta lá explicar outra vez porque eu acho que também te pode ajudar.*

R: *então, 10h45 + 15min são 10 em ponto.*

Eu: *Das 10h45 min + 15 min passa novamente para as 10.*

R: *Ahhh, são 11 em ponto.*

e

G: *Agora é 20!*

T: *Espera, deixa ver.*

*(começam a contagem em conjunto)*

*5, 10, 20, 25...*

Eu: *5, 10, 20?*

*(Olham sem perceber a minha pergunta)*

Eu: *Escrevam os números se vos der mais jeito.*

*Fazem a contagem em conjunto, percebem que estavam a contar mal e chegam à conclusão de que é 30.*

Em ambos os exemplos, apesar de ter sentido necessidade de intervir, foi a comunicação entre eles que permitiu que detetassem o erro e fossem capazes de o corrigir.

Referir ainda que, com os comentários dos alunos e com uma interpretação dos acontecimentos, conclui-se que a tarefa de ajudar é algo complexo. Muitas vezes a ajuda fornecida não incidia nas dificuldades dos colegas, pelo que as dúvidas se repetiam. Houve um momento em que senti necessidade de intervir pois uma dúvida estava a persistir e isso impedia que o tutorado avançasse de forma autónoma no exercício. A certa altura sugeri a M. “se calhar devias explicar porque é que é 15, parece-me que a D. está com dificuldade em perceber isso”. Isto aconteceu porque D. estava com dificuldade em identificar os minutos e M. apenas que dava pistas do resultado, o que não contribui para a compreensão desta questão. Além disso, o ato de transpor o pensamento em linguagem também é extremamente complexo, tal como R. referiu ao tentar explicar um exercício:

R: *Eu sei ver as horas só de olhar para o relógio. A minha mãe só me explicou que andava de 5 em 5 e eu comecei a perceber as horas.*

Para este aluno o exercício era fácil de realizar, no entanto, estava a sentir dificuldade em encontrar uma maneira de conseguir ajudar o seu colega de forma que este ganhasse novas competências na leitura das horas no relógio.

Ao fazerem a avaliação da tutoria, quando questionados sobre como correu a parceria, todos os alunos afirmaram que correu bem, exceto um aluno que disse ter corrido mais ou menos “*porque às vezes eu dizia coisas certas e o T. não e afinal eram mesmo certas*”. Ao perguntar a T., o seu tutor, o que achava desse comentário disse que só se enganou. Desta forma, fica clara a importância das tutorias pois acaba por existir uma ajuda mútua onde ambos os elementos aprendem e fiz questão de partilhar com eles essa opinião, pois não é porque se ter enganada ou por não saber tudo que faz da tutoria menos positiva. Nas restantes tutorias, como foi geral a consideração de que tinha corrido bem. Contudo, percebi que seria importante partilhar a minha opinião sobre aspetos que poderiam ter corrido melhor, nomeadamente na tutoria de M. e R., respetivamente:

*Eu: Acho que podia ter corrido melhor porque o M. não teve muita vontade a ajudar o M. e a D. às vezes não percebia e olhava para o lado para copiar pelo M. e não dizia que não percebia, não pedia ajuda.*

*Eu: O que acham que poderia ter corrido melhor? Se fizessem esta proposta de novo o que fariam de diferente?*

*D: Eu não teria olhado para o M. e pedia-lhe ajuda e acho que o M. ajudava-me mais.*

*M: Sim, eu ajudo.*

e

*EU: Eu também acho que correu bem, mas também acho que o N. teve alguma dificuldade em pedir ajuda.*

*Percebi que o N., às vezes olhava para o que o R. estava a fazer e copiava sem dizer que não percebia.*

*R: Eu estava tão concentrado no trabalho que não percebi que ele copiava.*

Os alunos reconheceram aquilo que aconteceu na forma como desempenharam o seu papel de tutor. A auto e heteroavaliação, ou seja, avaliarem a sua própria prestação, a do colega e o parecer do professor ou adulto, sobre como decorreu a tutoria e sobre como cada um desempenhou o seu papel, promove a reflexão sobre o seu trabalho para que, deste modo, sejam capazes de analisar quais as ações que efetivamente ajudam e reconhecer quais os comportamentos a adotar ou descartar para uma melhoria no funcionamento do trabalho. A avaliação adequada leva a melhores resultados de aprendizagem, uma vez que contribui para a formação dos tutores e para os

processos inerentes à tutoria. Deste modo, conclui-se que a avaliação da tutoria promove a produtividade e eficácia da tutoria, o que conduz a melhores resultados de aprendizagem (Ali et al., 2015; Fontes & Freixo, 2004).

### 4.3 Entrevistas

Com o intuito de compreender quais as concepções destes alunos acerca do conceito de ajuda, os mesmos foram questionados na entrevista sobre o que é ajudar. As entrevistas foram realizadas antes da discussão coletiva para que as respostas pudessem efetivamente traduzir as concepções dos alunos e não se transformassem em reproduções das ideias levantadas em grande grupo.

Ao analisar as respostas, é possível verificar que existem, nestes alunos, concepções bastante diferentes. O primeiro aluno, T., sentiu muita dificuldade em definir o conceito, começou por dizer que era uma parceria. Contudo, uma parceria é uma situação em que ocorre a ajuda entre colegas e isso não contribui para a definição do conceito, desta forma, pedi-lhe que me explicasse o que é uma parceria, ao que ele respondeu que *“uma parceria é para se ajudar os dois”*, o que dá a entender que o aluno compreende que existe uma interdependência positiva nesta interação, uma das características fundamentais nomeadas por Fontes e Freixo (2004), onde se acredita que não se pode ter sucesso sem o sucesso dos outros.

O segundo aluno, R., considera que *“ajudar, para mim, é tentar fazer com que os outros consigam fazer o trabalho sem terem de copiar e de pedir ajuda a uns adultos”*. O aluno tem muito presente esta questão de não dar a resposta pois foi muitas vezes discutido em sala de aula, pelo que ele percebe que ao dar respostas ou deixar copiar não é uma ajuda eficaz pois não contribui para a aprendizagem. Em relação à afirmação de que ajudar é também não terem de pedir ajuda aos adultos, a libertação do adulto é efetivamente uma vantagem das tutorias, pois o professor não tem a capacidade de ajudar individualmente todos os alunos. Segundo Ali et al. (2015), uma das vantagens do trabalho em tutoria, é precisamente pelo facto de os alunos geralmente não receberem tempo suficiente de atenção individual dos seus professores, então a tutoria por pares é uma solução para este problema, já que oferece atenção individual aos alunos. No seguimento deste comentário, afirmei que a ajuda pode vir de um adulto ou de um colega, mas que independentemente de quem fornece a ajuda, o conceito mantém-se. Assim, voltei a colocar a questão ao que o aluno respondeu *“é pôr os outros para trabalharem bem, a melhorarem o seu trabalho”*. É um facto que as ajudas

fornecidas contribuem para a aprendizagem das crianças e que dessa forma melhoram o seu trabalho na medida em que se tornam capazes de o realizar com essa ajuda. O aluno considera que a ajuda serve para melhorar o trabalho dos outros, porém, a ajuda promove também uma melhoria do seu próprio trabalho, embora ele não reconheça isso na afirmação que fez. A seguinte afirmação, apesar de se referir à aprendizagem cooperativa, é também válida para situações de tutoria – de acordo com Fontes e Freixo (2004), “(u)m dos grandes objetivos da Aprendizagem Cooperativa é permitir que cada elemento do grupo se transforme num indivíduo que conheça os seus direitos e as suas responsabilidades. O compromisso individual nesta metodologia permite assegurar que todos os elementos do grupo saiam mais fortes deste trabalho, tanto do ponto de vista cognitivo como das competências atitudinais, para que futuramente possam realizar sozinhos tarefas semelhantes àquelas que realizaram de uma forma cooperativa” (p.34).

Por fim, M., o terceiro aluno entrevistado, refere que ajudar “*é trabalharmos em conjunto, fazemos ideias, discutimos sobre coisas*”. Nesta perspectiva, fica muito claro que o aluno reconhece que a ajuda em situação de tutoria beneficia ambos os intervenientes, onde tanto o tutor como o tutorado têm algo a oferecer e em cooperação e diálogo se constrói o conhecimento. A aprendizagem por tutoria deve envolver a partilha de conhecimentos, ideias e experiências entre os participantes, beneficiando-se mutuamente. Desta forma, criam-se oportunidades para os alunos aprenderem uns com os outros, utilizando suas próprias habilidades (Ali et al., 2004).

Com a análise das respostas dos alunos, fica claro que existem concepções diferentes do que é ajudar, no entanto, fica também evidente que todos eles reconhecem que ajudar tem como função melhorar e contribuir para a aprendizagem.

A segunda pergunta na entrevista visava compreender se os alunos achavam importante ajudar e perceber o porquê. O aluno T. acredita que é importante ajudar “*porque assim o colega do lado não consegue fazer nada e a seguir a Ana está a fazer uma parceria com outro e tu com outro e a seguir não dá então depois podemos ajudar*”. Este aluno concebe a ajuda como uma estratégia que pretende dar resposta aos alunos que não conseguem ser atendidos pelo professor por questões de logística, sem atribuir uma dimensão de aprendizagem. Ao tentar aprofundar esta questão, dei o exemplo da tutoria que este aluno fez com um colega e perguntei se tinha sido importante e para quem. Automaticamente, T. respondeu que era importante para G. (aluno no papel de tutorado), “*porque às vezes o G. não consegue fazer algumas coisas*”, ou seja, a ajuda fornecida aos colegas

é importante pois permite-lhes avançar em tarefas que sozinhos não seriam capazes, pelo que esta interação com o par mais capaz é considerada, por Fontes e Freixo (2004), como promotora do desenvolvimento cognitivo. Ao questionar o aluno sobre se a ajuda que fornece ao colega seria também importante para ele, respondeu que sim, mas não foi capaz de justificar a sua opinião.

O aluno seguinte, R., afirmou que ajudar é importante *“para os outros conseguirem fazer o trabalho e para não terem dificuldades a fazer o trabalho e conseguirem”*. À semelhança da opinião de T., transmite a ideia de que a ajuda é necessária para capacitar o colega a ser ajudado. Relativamente à importância da ajuda, na ótica de quem ajuda, o aluno também considera ser importante porque, e citando, *“aprendo da maneira que o meu colega faz as coisas”*. Na sua perspetiva, independentemente do papel de cada um dentro da parceria, o aluno reconhece que ambos têm algo a oferecer e valor acrescentado dentro dessa dinâmica. De acordo com Gnadinger (2008), todos os membros são vistos como recursos valiosos no processo de aprendizagem. Ali et al. (2004), acrescenta que as interações em tutoria criam a oportunidade para os alunos aprenderem uns com os outros, utilizando suas próprias capacidades.

Ainda sobre a importância das ajudas, M. atribui-lhes um valor mais emocional. Ao responder a esta questão referiu *“porque se alguma pessoa pedir-me ajuda, como por exemplo eu, posso ajudar porque se eu consigo posso ajudar”*, no entanto, esta afirmação não responde concretamente à questão então coloquei novamente a questão:

- “Porque é que tu achas que isso é importante?”
- “Eu acho que é importante porque deixa os outros felizes e eu também fico” respondeu ele.

Efetivamente, a componente afetiva faz parte do processo da tutoria e é importante para que ocorra de forma eficaz. O modelo teórico da aprendizagem entre pares (em tutoria), apresentado em Topping (2005), expõe o afeto como um dos cinco subprocessos que levam à aprendizagem - o entusiasmo, competência e a possibilidade de sucesso do ajudante podem influenciar a autoconfiança do ajudado, assim como um senso de lealdade e responsabilidade de um para com o outro, podendo ainda ajudar a manter o par motivado na tarefa. Apesar de ser uma componente que faz parte e que tem indiretamente impacto na aprendizagem, o aluno não considerou a vertente cognitiva e a importância que essa ação tem para a aprendizagem dos alunos.

Todos os alunos partilham da opinião que ajudar é importante, seja para o tutor como para o tutorado. A importância das ajudas no aluno tutorado são mais evidentes e por isso os alunos

apresentaram maior facilidade em compreender e justificar essa opinião, eles deixaram claro que é importante ajudar para que os colegas possam avançar nas aprendizagens e, por isso, contribui para o desenvolvimento da mesma. No entanto, a compreensão de que ajudar também beneficia o tutor foi mais difícil. Apesar de concordarem que também é importante, apenas um foi capaz de justificar a sua aprendizagem em situação de tutoria. Reconhecer que aprendemos a ensinar é uma tarefa complexa já que muitos desses processos acontecem implicitamente, pelo que requerem competências de metacognição para que consigam identificar essas aprendizagens (Topping, 2005). Ao ajudar os colegas, os tutorados apuram sua própria compreensão e competências. Assim, os tutorados também ajudam os tutores visto que lhes dão a oportunidade de os ensinar (Ali et al., 2004).

Na pergunta seguinte, “como e o que podes fazer para ajudar os teus colegas?”, inicialmente todos os alunos demonstraram alguma dificuldade em considerar estratégias transversais que abrangessem qualquer área do conhecimento e mencionaram estratégias concretas que põem em prática quando fornecem as ajudas:

*T: Na matemática só dizer para contar com os outros.*

*(...)*

*T: Dizer “aaa” e, a seguir, o que eu estou a ajudar tem de dizer a letra.*

*O R. e o M. mencionaram a mesma estratégia:*

*R: Se eu quero escrever a palavra “ajudar” eu posso dizer qual é a sílaba “aaa” e se calhar ele vai saber que é o A.*

*M: Eu posso ajudar a dizer os sons como estava a dizer à Joana.*

Todos estes exemplos são bastante práticos e concretos sobre situações em que forneceram a sua ajuda a colegas. Seria possível analisá-los no sentido de perceber efetivamente o que estavam eles a fazer com estas estratégias. Nestas situações os alunos estão a mostrar como se faz, estão a ter um comportamento a ser imitado pelo colega, que irá conduzir à aprendizagem e compreensão, neste caso dos sons e das letras (Gnadinger, 2008).

Numa tentativa de que os alunos identificassem estratégias mais gerais, ou critérios de como ajudar, insisti para que tentassem não pensar numa disciplina, pois essas estratégias não se aplicam para as ajudas de qualquer tarefa, e que tentassem pensar em algo mais geral, que possa ser utilizado em qualquer situação. A resposta de T. acabou por não incidir naquilo que era esperado, no entanto, também não foi considerado necessário insistir pois, mais tarde, iríamos desenvolver uma discussão com o grande grupo onde se iria pensar em conjunto sobre estas

questões e chegar a novas conclusões. R. reconheceu que dar a resposta não ajuda “*Dar resposta é como se nós estivéssemos a fazer sozinhos*”. Desta forma, seguindo o seu pensamento, se dar a resposta não é ajudar, questionei-o, então, de que forma podemos ajudar. “*Explicar, explicar-me como é que eu fiz (...) Depois também inventar maneiras novas para que ele consiga fazer de uma maneira nova*”, respondeu ele. A explicação é uma estratégia que pode ser utilizada para promover a compreensão do colega e diz respeito à forma como os alunos se instruem uns aos outros (Gnadinger, 2008). O facto do aluno afirmar que pode inventar novas maneiras para o colega aprender, leva a inferir que tem consciência de que cada um tem a sua forma de aprender e que devemos considerar essas diferenças e adaptarmo-nos para que ocorra uma aprendizagem efetiva.

Ainda nesta questão, o aluno M., depois de nos distanciarmos de uma área em concreto, afirmou que é “*ajudá-lo a pensar (...) a falar e dizer coisas para ele pensar*”. Na conceção deste aluno, o diálogo é um meio que promove o pensamento, que, por sua vez, contribui para a aprendizagem. Segundo Vrikki et al. (2019), a aprendizagem é uma atividade social mediada pelo diálogo, sendo o diálogo o intermediário entre o pensamento coletivo e individual. Na perspetiva sociocultural, acredita-se que a aprendizagem se desenvolve em interação com os outros, onde a linguagem se apresenta como um instrumento mediador da comunicação que permite organizar o pensamento (Fontes & Freixo, 2004).

Por fim, a última questão tinha como objetivo compreender se os alunos consideravam a ajuda aos colegas uma ação difícil de ser realizada. As respostas nem sempre foram claras e objetivas o que leva à inferência de que efetivamente não é uma atividade tão fácil assim e que carrega consigo um certo grau de dificuldade. O primeiro aluno, T., sentiu muita dificuldade em responder a esta pergunta, disse que era fácil, depois que era difícil, mas quando lhe perguntei se sentia dificuldade em ajudar respondeu que não.

Eu: *Tu achas que é difícil ajudar?*

T: *Não.*

Eu: *Achas que é fácil ajudar?*

T: *Sim.*

Eu: *OK porquê?*

T: *É fácil ajudar porque... muito difícil para mim.*

Eu: *Então fácil ou difícil, não percebi?*

T: *Difícil.*

Eu: *Porquê?*

T: *Porque... Não sei..*

Eu: *o que é que tu sentes quando ajudas? Sentes dificuldade ou não?*

T: *Não.*

Desta forma, em relação a este testemunho, não se tornou possível retirar conclusões. O segundo aluno, R., afirmou que às vezes era fácil e outras vezes era difícil, *“porque às vezes os trabalhos para mim são mais fáceis e mais fáceis de explicar e outros são mais difíceis para mim mais difíceis de explicar porque nem eu consigo bem”*. Ao tentar perceber o porquê de por vezes sentir dificuldade em explicar, o aluno respondeu que *“porque às vezes tu tens uma maneira que só tu percebes ou às vezes nem tens maneira”*. Quando os alunos trabalham em conjunto, interagem por meio do diálogo, ou seja, a comunicação é fundamental para que ocorra o desenvolvimento cognitivo. Segundo Vrikki et al. (2019), é a qualidade do diálogo que determina a qualidade do pensamento. Transpor o pensamento para a linguagem, implica incorporar e cristalizar o pensamento em linguagem, o que é extremamente complexo e pode evidenciar possíveis equívocos, o que, por conseguinte, contribui para a monitorização e regulação do autoconhecimento, tal como está representado no modelo teórico de Topping (2005).

Por outros motivos, M. pensa que ajudar pode ser uma tarefa *“um bocadinho”* difícil *“porque demora um bocadinho de tempo e alguns também não percebem”*. De acordo com esta resposta, a dificuldade deste aluno não incide nos processos necessários à sua realização, mas nas implicações que tem, nomeadamente o tempo, e no outro, ou seja, o problema é o outro não compreender aquilo que ele tenta transmitir. Valkenburg (2010), refere o conceito de responsabilidade compartilhada, desenvolvido por Vygotsky, que diz respeito à responsabilidade que os tutores têm de ensinar de uma maneira que envolva ativamente o aluno no processo de aprendizagem. Este aluno apresenta um sentido de responsabilidade pela aprendizagem dos colegas num nível reduzido, uma vez que o foco incide no outro e não em si e na sua ação.

#### **4.4 Discussão coletiva**

No seguimento do problema da semana, que se realiza em parceria, tivemos uma discussão sobre as ajudas. Esta discussão foi realizada com o grande grupo e teve como objetivos compreender as conceções dos alunos sobre o que é ajudar, aferir qual a importância que os alunos vêem nas ajudas, na ótica do tutor e do tutorado, promover a compreensão de que ajudar é uma ação benéfica para a aprendizagem e contribuir para que sejam definidas estratégias de ajuda para que

os alunos possam adotá-las em situação de tutoria. Para além destes objetivos específicos, foi tido como objetivo geral analisar se a discussão e reflexão sobre estes assuntos favorece a natureza das interações em situação de tutoria. Desta forma, as questões estavam pré-definidas (o que é ajudar; porque é importante ajudar; como podemos ajudar) e foram lançadas para o grande grupo, enquanto eles iam partilhando as suas ideias com os restantes colegas e, em conjunto, chegar a conclusões que eram registadas numa folha para o efeito, construindo, assim, um recurso de monitorização e regulação da sala.

Tomei a decisão de inserir a conversa sobre as ajudas antecedendo o problema da semana pois é um momento em que eles trabalham em parcerias e assim permitir que as crianças atribuam um sentido prático ao facto de estarmos a debater esse assunto e que se envolvam mais na discussão, já que deveriam mobilizar as ideias construídas através da discussão e pô-las em prática aquando do trabalho em parceria.

Numa primeira fase, coloquei-lhes a questão “o que é ajudar?”. As primeiras questões relacionavam-se com as ajudas que dão aos colegas ou aos pais na realização de tarefas do quotidiano. Por exemplo:

Eu: *O que é ajudar?*

M1: *Ajudar é quando um amigo nosso perde um brinquedo e nós ajudamos a procurar.*

Eu: *Sim, isso é um tipo de ajuda, mas não é o tipo de ajuda que vocês dão aqui na sala, como quando estão a trabalhar em parceria.*

Assim, foi necessário começar por distinguir esse tipo de ajudas do tipo de ajudas que dão em parcerias ou apoios na sala de aula, e foi nesse tipo de ajudas que nos focámos.

Tendo presente qual o tipo de ajudas que estamos a tentar definir e de termos falado um pouco sobre a diferença entre esses tipos de ajuda, surgiu um comentário de um aluno que disse que “ajudar é trabalhar em equipa”. Esta ideia de ajuda pressupõe que ajudar implica o envolvimento de ambas as partes e que não é uma tarefa de um só elemento, ou seja, quando se ajuda deve haver um trabalho em equipa onde ambos os elementos trabalham para atingir um objetivo comum. Como Slavin (1990), citado por Topping (2005), consiste numa estrutura de interdependência positiva, onde a aprendizagem vai para além da aprendizagem independente (Ali et al., 2015).

Também disseram que ajudar não é dar a resposta, como afirmam Fontes e Freixo (2004), para que uma ajuda seja eficaz e promova uma melhoria no rendimento dos alunos, convém que o

tutor forneça uma explicação detalhada sem dar a resposta. Quando os questioneei sobre o porquê de isso não ser ajudar, justificaram que não fazia a outra pessoa aprender nem pensar, o que levou a que acrescentassem outra ideia sobre o conceito de ajuda, onde afirmaram que ajudar é fazer a outra pessoa pensar, porque a pensar é que se aprende. Fazer o trabalho por um colega não contribui para a aprendizagem do mesmo. No entanto, se a ajuda fornecida pelo tutor fizer parte de uma estratégia de andaimes que envolva o aluno, permita uma melhor compreensão e leve à capacitação do aluno, então a ajuda prestada contribui para a aprendizagem do aluno (Valkenburg, 2010). As ideias levantadas na discussão permitem induzir que os alunos têm bem presente que o objetivo das ajudas é aprender. Contudo, ao falarmos da importância de ajudar, sendo aprender uma delas, não foi imediata a compreensão de que ajudar é importante para ambas as partes, pois, de início, consideravam que os benefícios de ajudar se concentravam na pessoa que é ajudada.

Quando fomos tentar perceber a importância de ajudar, rapidamente comentaram que é importante porque há pessoas que não conseguem fazer as tarefas sozinhas e essa ajuda permite-lhes avançar na realização de tarefas, que individualmente não seriam capazes.

*T: Eu acho que é importante porque assim conseguem fazer as coisas. Por exemplo, eu ajudei-o e ele conseguiu fazer o problema, sem a minha ajuda não tinha conseguido fazer sozinho.*

Gnadinger (2008) afirma que a assistência prestada, isto é, a ajuda fornecida permite que a criança tutorada se desenvolva e se torne independente na tarefa. Desta forma, as ajudas fornecidas são uma ferramenta poderosa para ajudar os alunos a envolver-se ativamente nas tarefas e promover a autossuficiência (Valkenburg, 2010). No seguimento desta conversa, também perceberam que ao ajudar estamos a contribuir para a aprendizagem da outra pessoa, ou seja, que quem é ajudado aprende com essa ajuda,

*A1: É importante porque assim a outra pessoa aprende.*

Depois de registar perguntei:

*Eu: Acham que ajudar só é importante para a pessoa que aprende?*

*“Sim”, disse grande parte deles.*

*Eu: Então acham que para que está a ajudar não é importante?*

*“Não”, respondeu parte deles.*

Ou *“Sim, porque me sinto bem em ajudar os meus colegas.”*

As crianças não consideravam que ajudar poderia ser importante para ambos, no sentido de também trazer benefícios para a pessoa que ajuda. Houve ainda quem respondesse que sim porque os fazia sentirem-se bem. Na perspetiva dos alunos, ajudar era somente uma boa ação que faziam para que os colegas com dificuldades aprendessem, sem considerarem que o tutor também tiraria benefícios de aprendizagem nessa interação. No entanto, e após alguma insistência da minha parte, um dos alunos, que foi alvo da minha observação com o objetivo de caracterizar as interações em situação de tutoria, referiu que também era importante para quem ajuda.

Ao pedir-lhe que justificasse, ele disse: *“Porque quando estávamos a fazer a proposta eu enganei-me em algumas coisas que o Gil tinha certo, por isso também aprendi com ele.”*

Com este comentário, os restantes alunos refletiram sobre esta questão e mudaram de opinião pois reconheceram que quando ajudam também aprendem. Ao tentarmos aprofundar esta questão, perceberam que também aprendem ao ajudar os colegas porque não sabem tudo e porque às vezes quando estão a explicar apercebem-se melhor do que já sabem bem, do que ainda não sabem assim tão bem. Além disso, chegaram à conclusão de que, às vezes, quando estão a explicar as ideias que têm na cabeça, que não são fáceis de explicar aos outros, isso ajuda a desbloquear algumas ideias, até utilizaram a metáfora de um cadeado, que parecia que tinham as ideias presas com um cadeado e que quando explicam era como se o cadeado se abrisse e ficassem a perceber ainda melhor os conteúdos.

M2: *“Às vezes parece que temos uma ideia na nossa cabeça que está presa com um cadeado e quando a explicamos a alguém é como se essa ideia se desbloqueasse.”*

De facto, a tutoria tem um impacto positivo no processo de aprendizagem de ambos: o tutorado recebe atenção individualizada e reforço positivo do seu colega e o tutor tem a possibilidade de reforçar a sua própria aprendizagem através da revisão e reformulação dos seus conhecimentos (Ali et al., 2015). Na mesma perspetiva, Topping (2015) acredita que tanto tutor como tutorado beneficiam da interação com a aquisição de conhecimentos e competências através da ajuda ativa e mútua. Os benefícios para o tutorado são evidentes, o aluno aprende com o apoio do colega e, seguindo as ideias de Vygotsky, aquilo que o aluno é capaz de fazer com ajuda hoje, será capaz de fazer autonomamente amanhã (Fonte & Freixo, 2004). Contudo, compreender que

quem ajuda também retira dessa interação benefícios na sua própria aprendizagem, não sendo apenas uma boa ação que fazem, é algo mais complexo uma vez que exige alguma metacognição para que efetivamente analisem a sua própria aprendizagem, no sentido de compreender o impacto que essa ação tem neles próprios. Quando as crianças se tornam conscientes dessa interação e dos frutos que advêm da mesma, tornam-se mais capazes de monitorizar e regular as interações promovendo uma aprendizagem mais efetiva. Assim, um aluno que assuma a posição de tutor aprenderá melhor e mais profundamente um conteúdo, uma vez que terá de fazer uma explicação dos conceitos em questão, o que exige competências de comunicação – um aluno não poderá compreender realmente um conceito até ter de o explicar a outra pessoa, incorporando e cristalizando o pensamento em linguagem (Topping, 2005, 2015).

No seguimento desta discussão, os alunos chegaram à conclusão de que é importante ajudar pois ninguém sabe tudo:

*A2: Às vezes somos nós a ajudar, mas outras situações somos nós a precisar de ajuda.*

*Eu: Pois, exatamente, ninguém sabe tudo, nem eu nem a Ana.*

*A2: Sim, é impossível saber tudo.*

*Eu: Claro, e todos nós sabemos coisas diferentes, por isso é que é tão importante trabalharmos em conjunto.*

Com esta ideia, discutimos sobre o facto de todos nós sabermos coisas diferentes e todos nós podemos contribuir com o que sabemos e por isso, o trabalho em parceria é muito mais rico do que a aprendizagem individual porque junta as ideias e conhecimentos de cada um. De acordo com Gnadinger (2008), numa verdadeira comunidade de aprendizagem todos os membros são vistos como recursos valiosos no processo de aprendizagem. É dada a oportunidade a todos os alunos de ajudarem, o que faz com que todos se sintam valiosos dentro do grupo. Por vezes, os alunos que são ajudados num determinado conteúdo são simultaneamente aqueles que ajudam noutra forma de conteúdo, não existindo, por isso, melhor aprendizagem para um tutor do que ser ajudado.

No final desta discussão, senti que o grupo já estava a dispersar e que tínhamos de terminar a conversa pois estava a ser discussão muito longa onde os alunos participavam oralmente sem registos para fazer, o que leva a alguma agitação ao fim de algum tempo. Desta forma, para que possa ser uma conversa ponderada e com um certo nível de reflexão decidi dar seguimento à tarefa que estava proposta fazerem nesse tempo e terminar a conversa sobre as ajudas noutra altura.

Na semana seguinte, no momento do problema da semana, retomámos a discussão. Começamos por lembrar aquilo que já tinha sido discutido e refletir sobre os aspetos mais importantes, principalmente sobre a importância das ajudas visto que algumas das ideias já tinham sido esquecidas, nomeadamente a questão de quem ajuda também aprende. Na minha opinião, era muito importante que esta questão ficasse bem clarificada por considerar que pode ter impacto no modo com as ajudas são fornecidas e na predisposição que demonstram para ajudar os colegas. Quando voltámos a falar sobre a aprendizagem de quem está na posição de ajudar, os alunos já não sabiam bem explicar esta ideia e foi necessário eu dar alguma orientação. Basicamente, não trouxe nada de novo para a discussão e limitei-me a lembrar algumas das ideias que eles tinham sido ditas no primeiro momento da discussão, retomando a metáfora utilizado do cadeado e de como ajudar ajuda a desbloquear e clarificar as nossas ideias.

Depois de falarmos sobre aquilo que já tinha sido discutido, lancei uma nova questão “Como podemos ajudar?”. No início foi um pouco difícil as crianças saírem do concreto, as primeiras respostas foram: “*podemos mostrar as letras do cartão*” e “*podemos ver as listas de palavras*”, o que é muito específico de uma área, eu tencionava algo transversal, que pudessem aplicar e utilizar como estratégia nas ajudas de qualquer área do conhecimento. Assim, pedi que relatassem exemplos concretos de ajudas que deram ou receberam e foi a partir desses exemplos que começamos a dar nomes às estratégias utilizadas. Partimos do exemplo de uma menina que contou uma situação em que foi ajudada:

S: “*No outro dia eu não estava a perceber um exercício então o Leo explicou-me como fazer e eu já consegui fazer o exercício*”. Desta forma, fomos tentar perceber, nesse caso, o que é que o menino que a estava a ajudar estava a fazer e percebemos que estava a explicar como ela deveria fazer para chegar à resposta. Deste modo, fez-se o registo da estratégia “explicar” que, segundo Gnadinger (2008), diz respeito à forma como os alunos se instruem uns aos outros sobre o que e como fazer determinada tarefa.

De seguida, surgiu outro relato de uma menina que partilhou uma situação de ajuda: “*Quando estávamos a fazer o problema da semana, eu não percebi bem então o A. mostrou-me como fez as contas do problema e isso ajudou-me*”. Esta situação levou ao registo de “mostrar como se faz” que pode ser traduzido como “modeling”, segundo os critérios elaborados por

Gnadinger (2008). “Modeling” é um poderoso meio que conduz à aprendizagem pois oferece um comportamento a ser imitado.

Os alunos estavam a sentir alguma dificuldade em nomear estratégias para a lista de “como podemos ajudar”, por isso, por vezes também era preciso fornecer alguma ajuda, especialmente quando sentia que era importante constar na lista certos aspetos, como aconteceu com as perguntas.

Eu: *Pensem lá em, quando estão a ajudar ou a ser ajudados, o que é que podemos fazer para ajudar a pessoa a pensar?*

Os alunos sentem dificuldade em perceber onde quero chegar com esta pergunta, então formulei-a de outra forma.

Eu: *Se nós não podemos dar a resposta e se queremos fazer a outra pessoa pensar, o que é que podemos fazer para a ajudar?*

F: *Fazer perguntas?*

Eu: *Boa, fazer perguntas! Porque as perguntas ajudam-nos a pensar.*

Silva e Lopes (2015), afirmam que o questionamento “é uma estratégia poderosa para aumentar e melhorar a aprendizagem, porque potencia a interação social na sala de aula” (p.3). Nesta perspetiva, os mesmos autores, de acordo com Lopes e Silva (2010), definem como um dos objetivos de questionamento “envolver ativamente os alunos nas aulas para que aumentem o interesse e a motivação” (p.3).

Depois de nomearmos esta estratégia, seguiu-se outro momento de dificuldade em mencionarem mais estratégias. Desta forma, para que eles chegassem a novas conclusões usei como exemplo uma situação que eu tinha observado.

Eu: *“João, no outro dia, quando o Gil respondeu bem à questão que a Ana lhe colocou, tu ficas-te muito contente, não foi?”*

J: *“Sim.”*

Eu: *“Porquê?”*

J: *“Porque ele acertou e isso é bom para ele.”*

Eu: *“E como é que tu te sentiste, Gil?”*

G: *“Eu fiquei contente.”*

Eu: *“E sentes-te reconhecido, não é? Quando nós nos sentimos reconhecidos também sentimos mais motivação para fazer as coisas.”*

S: *“Pois, eu gosto quando dizem: Boa, bom trabalho! Devemos fazer elogios às pessoas para elas ficarem contentes.”*

No seguimento desta discussão, fizemos o registo de “elogiar/ incentivar”. Topping (2005), refere-se a esta estratégia como um reforço que pode vir de dentro ou de fora da parceria, por meio de elogios verbais ou não verbais, reconhecimento social ou recompensa. A ocorrência de reforço e feedback pode levar a uma melhor monitorização e regulação das aprendizagens.

Por fim, quando questionei os alunos que poderiam acrescentar mais alguma estratégia à lista, uma menina comentou:

*S: No outro dia, quando estávamos a fazer um trabalho, o Leo só estava a brincar então eu tive de lhe dizer para parar.*

*Eu: Boa! Estavas a ajudar o Leo a cumprir com as suas tarefas. Isso também é uma ajuda importante porque às vezes precisamos que alguém nos chame à atenção para nos conseguirmos concentrar.*

Assim, acrescentámos à lista a última estratégia, “Chamar à atenção” que segundo Gnadinger (2008) é uma assistência que se presta ao desempenho pela qual se segue uma recompensa ou punição.

Ficámos, portanto, com uma lista de estratégias/formas de ajudar muito interessante e bastante coerente com os critérios das ajudas definidos por Gnadinger (2008) para caracterizar as interações na tutoria que serviram de base para orientar a presente discussão e para os critérios a observar nas interações.

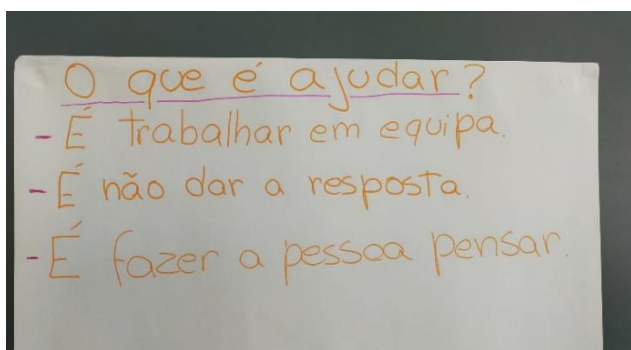


Figura 2: O que é ajudar?

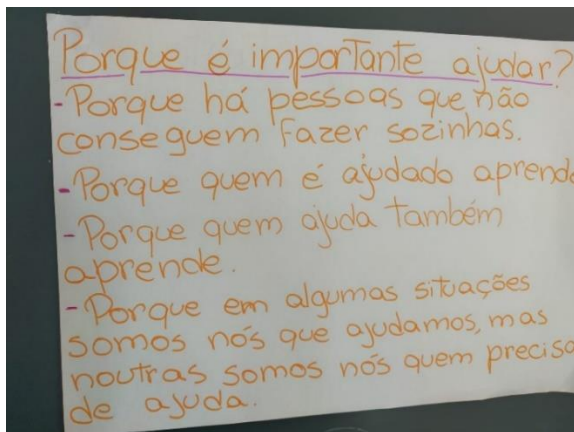


Figura 3: Porque é importante ajudar?

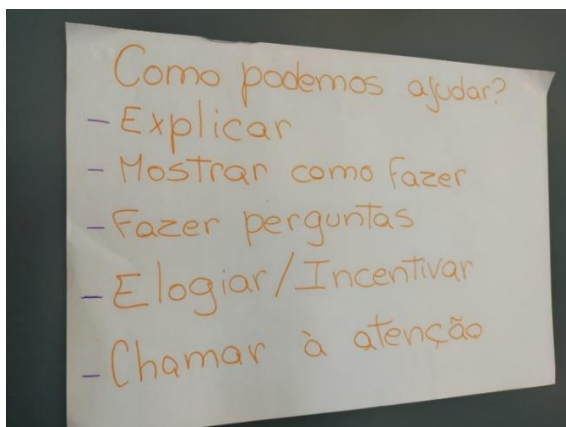


Figura 4: Como podemos ajudar?

#### 4.5 2.<sup>a</sup> Observação

A segunda observação das interações aconteceu depois de se terem realizado as entrevistas e a discussão coletiva, onde se debateu sobre o que é ajudar, porque é importante ajudar, como se pode ajudar e, somente nas entrevistas, se ajudar é uma tarefa difícil.

Esta segunda observação teve como objetivo compreender se a reflexão sobre as ajudas promoveu alguma alteração no modo como as ajudas são fornecidas, através da análise dos andaimes utilizados e no desempenho dos tutores em situação de tutoria.

Desta forma, foi possível analisar que efetivamente houve alteração nas interações. A mais evidente foi que houve um crescimento muito significativo do questionamento, comparativamente

à quantidade de vezes que foi utilizado na primeira interação observada e em relação aos restantes andaimes fornecidos na presente observação. De seguida, encontra-se a explicação, com uma representação inferior à primeira observação, seguido do feedback e comentários. Por fim, a exemplificação foi o andaime menos utilizado.

A analisar a forma como o questionamento foi empregue, é possível constatar que as questões estão imbuídas de diferentes estratégias na forma como foram colocadas. Por exemplo:

D: *Ajuda-me!*  
M: *10 + 10?*  
D: *20. E agora?*  
M: *É sempre mais 10.*  
M: *qual é que foi o resultado?*  
D: *60!*

Nesta situação, M. começa por colocar uma questão com o objetivo de ajudar D. na sua dificuldade, mas a mesma continuou a necessitar do seu apoio então M. acrescentou uma explicação que permitiu D. dar continuidade ao exercício e no fim questiona-a sobre o resultado para ter a garantia de que ela tinha ficado a perceber e de que o fez corretamente. Desta forma, o questionamento também tem como função o tutor receber feedback sobre a compreensão do tutorado, o que demonstra um maior interesse na aprendizagem/compreensão dos colegas. O mesmo acontece no seguinte exemplo:

T: *Quantos estão aqui? Conta.*  
G: *4?*  
T: *Não, conta lá.*  
G: *5.*  
T: *Sim, então põe aqui o 5.*

Ao questionar o seu colega, R. apercebe-se de que o seu raciocínio está errado e em vez que lhe dar a resposta correta, demonstra confiança no seu colega e sugere-lhe que faça a contagem, oferecendo, desta forma, uma estratégia que lhe permita responder corretamente e que possa ser reproduzida noutras situações. Na mesma tutoria, surgiu outra interação por meio do questionamento que permitiu alcançar o resultado correto:

T: *duas dezenas são quantas?*  
G: *duas dezenas é quatro.*  
T: *10 + 10 é quanto?*  
G: *20.*  
T: *então, é o quê?*  
G: *20.*

T: *Sim.*

Nesta situação, T., ao receber uma resposta incorreta, reformula a sua questão de modo que G. compreenda. No fim, T. volta a questionar G. para se certificar de que G. efetivamente compreendeu.

Foi também possível constatar que muitas vezes foram colocadas questões que forneciam pistas com vista a que o tutorado desse a resposta esperada, mas que pouco se relacionavam com o objetivo do exercício.

*T: Espera, espera. Falhaste uma. A seguir do 1 é qual?*

*G: 2.*

*T: Sim. Então pões aqui um 2.*

*R: Quantas barras tens aqui?*

*N: 2.*

*R: Boa, então tens de fazer aqui duas bolinhas.*

*R: E unidades? Quanto é  $4 + 1$ ?*

*N: 5.*

*R: Então tens de pôr aqui 5.*

*(Rafael sabia que dar a resposta não é uma boa ajuda então arranja estratégias de o ajudar sem dar a resposta, mas que não apelam à compreensão).*

Nestas duas interações, verifica-se que os tutores estão a fazer um esforço por não dar a resposta, no entanto, em vez de tentarem auxiliar os colegas nas suas dificuldades específicas, dão pistas que os façam dizer o resultado certo, ainda que possam não ter compreendido o porquê desse resultado. Neste momento, foi a estratégia que os tutores arranjaram para ajudar os colegas sem estar a dar a resposta. Contudo, esta forma de ajudar não permite que os andaimes vão sendo retirados, pois os alunos não ficam a compreender os processos necessários para se alcançar o resultado esperado.

Com o crescimento do questionamento, é notório um aumento do diálogo nas tutorias. Desta forma, verifica-se que houve uma maior intenção de ajudar os colegas a pensar e um maior interesse na aprendizagem dos colegas. As questões colocadas serviram diferentes propósitos, desde: receber feedback sobre a compreensão dos colegas (M: *“qual foi o resultado?”*); focar a sua atenção em determinados aspetos (T: *é quantas dezenas? ... e quantas unidades?*); ou dar a oportunidade de

repensarem nas suas respostas (R:  $10+10$  é 13?). No entanto, verifica-se também que por vezes as questões surgem como uma forma disfarçada de dar a resposta:

R: *Quando é  $2 + 1$ ? É 3?*

R: *Então aqui é quanto?*

N: *3!*

*(R. sabia que dar a resposta não é uma boa ajuda então arranja estratégias de o ajudar sem dar a resposta, mas que não apelam à compreensão).*

Os alunos têm bem presente que dar a resposta não é uma boa ajuda, pelo que se nota um grande esforço da parte deles em ajudar sem efetivamente dar a resposta. No entanto, nem sempre é fácil essa tarefa e à falta de uma melhor estratégia vão dando pistas ou colocam a resposta em forma de pergunta.

O questionamento foi claramente o andaime preferencial dos alunos, pelo que os alunos transferiram muitas explicações e exemplificações para o questionamento. Como foi possível verificar, algumas questões estavam embutidas de explicações ou exemplificações.

A explicações forma bastante clara, ainda que por vezes dessem a resposta, esta era sempre acompanhada da sua justificação o que contribui para a compreensão dos processos, como se pode constatar nos seguintes exemplos:

D: *3 dezenas.*

M: *Não, isto são as unidades. 1 dezena vale 10, por isso, 11, 12, 13*

G: *Aqui nas contas é 10 mais quê?*

T: *0, não há nada aqui. (referindo-se às unidades).*

Por norma as explicações foram eficazes, pois estavam centradas a compreensão e estavam dentro da ZDP dos tutorados. Contudo, os alunos estão em diferentes estádios do desenvolvimento e nem sempre é fácil adaptar as explicações ao nível de compreensão do colega. A certa altura verifiquei que N. estava a contar os quadradinhos das barras então perguntei a R. se tinha utilizado outra estratégia e se a podia explicar ao seu colega.

Eu: *R., como é que chegaste a esse resultado? Estiveste a contar os quadradinhos?*

R: *Não.*

Eu: *Então como é que fizeste?*

R: *Então, se 6 barras, já sei que são 10 unidades,  $10 \times 6$  são 60.*

A explicação dada, que implicava o conceito da multiplicação, não era acessível a N., pelo que não valeu de muito, apenas permitiu que N. descobrisse o resultado, sem ficar a compreender o valor de cada barra e como chegar ao resultado.

A exemplificação apenas foi utilizada uma vez que serviu para o colega conseguisse identificar o que estava a falhar na sua contagem.

*T: Falhou um. Olha,  $10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$ .  
(T. faz a contagem com as barras e G. observa)*

O feedback e comentários também sofreu um crescimento comparativamente à primeira observação.

Muitas vezes os comentários ou o feedback dado aos colegas tinha como função corrigir aspetos que estivessem incorretos, por exemplo:

*G: vê lá se está certo.*

*T: Eu acho que te enganaste. É para fazer esta conta. Não é para fazer isso, é para fazer esta conta. (aponta para os exemplos de cima)*

*R: Isto está errado. Só está aqui uma barra, certo? E isto é das unidades.*

*R: Por acaso as dezenas estavam certas, mas faltavam umas unidades.*

Nestes exemplos, os alunos informam o colega de que está errado, especificam o que não está certo e dão as orientações necessárias para que os próprios possam proceder à correção com as indicações dadas.

O feedback e os comentários também foram utilizados com efeito de confirmação quando o tutorado solicitava “*sim está bem*”, confirma M. depois de D. lhe pedir. Tal como na primeira observação, o feedback serve também para chamar os colegas à atenção.

*T: Não é para imitar.*

*G: Não estou a imitar, só estou a ver.*

Os alunos demonstram predisposição para ajudar os colegas e sabem que para os ajudar têm de arranjar estratégias para que eles efetivamente aprendam. Nesta situação, T. está a zelar pelo seu colega pois sabe que a copiar não vai aprender e por esse motivo chama-o à atenção.

Algo que ficou muito evidente e que se veio a reproduzir foi o pensamento em voz alta. Muitas vezes, os tutores, à medida que realizavam os exercícios iam pensando em voz alta, permitindo assim que os tutorados acompanhassem o seu raciocínio, o que pode ser positivo ou negativo. O pensamento em voz alta pode ser benéfico para o tutorado pois ouve o pensamento do colega e isso pode ser suficiente para o fazer chegar a conclusões, como aconteceu no seguinte exemplo:

M: *Uma dezena vale 1, uma dezena é 10 (M. pensa em voz alta).*  
D: *Então é só uma bolinha.*

Para D., foi suficiente ouvir aquilo que M. estava a dizer, que não era direcionado para ela, mas era ele a organizar o seu pensamento em voz alta e isso bastou para que D. realizasse o exercício. Também aconteceu outra situação em que M., ao resolver um exercício em voz alta, quando chegou ao resultado D., apercebeu-se que o resultado tinha sido diferente e corrigiu o seu exercício.

Por outro lado, também o pensamento também pode ter efeitos reversos se o tutorado não apresentar um sentido crítico àquilo que ouve. Numa situação em que R. está a pensar e contar em voz alta os minutos, N. ouve e escreve esses números, no entanto, olhando para o relógio, esses números não faziam sentido. Isto acontece também porque os alunos têm perfeita consciência do lugar que assumem dentro da tutoria e por esse motivo apresentam maior confiança no colega do que neles próprios. Os tutorados, demonstraram alguma insegurança, pelo que necessitavam muito da confirmação/aprovação dos colegas tutores para avançar na tarefa.

A avaliação dos alunos em relação a esta tutoria foi positiva. Todos eles consideram que correu melhor do que a anterior. No entanto, os alunos reconheceram que por vezes davam as respostas, pois as ajudas podem tornar-se difíceis de fornecer e acabavam por dar a resposta, mesmo sem querendo.

R: *Acho que correu bem, mas podia não ter dado a resposta.*  
Eu: *Mas acham que é por isso que correu melhor?*  
M e D: *Sim.*

*Eu: Eu acho que correu melhor porque a D. quando precisou pediu ajuda e o M. estava mais disponível para ajudar, mas às vezes a D. pedia ajuda e o que é que tu fazias?*

*D: Dava a resposta.*

*Eu: Se calhar isso é algo que ainda podes melhorar, mas penso que esta correu muito melhor.*

Apesar disso, também foi reconhecido o esforço que houve em contribuir para a aprendizagem do colega sem dar as respostas:

*Eu: achas que o t. deu as respostas, G.?*

*G: Não, ele estava-me a dar pistas.*

## **Capítulo V - Considerações finais**

O presente trabalho, tendo como tema de estudo as interações das crianças em tutoria, foi reunida informação de forma que permita dar resposta às questões-problema.

Considerando que existia alguma dificuldade na forma como os alunos forneciam ajudas, foi realizada uma primeira observação no sentido de caracterizar o modo como os alunos interagiam. Foi possível observar que nem sempre se verificou uma grande disponibilidade para ajudar o colega, pelo que foi necessário eu intervir sentido de estimular e incentivar o diálogo entre os colegas e fomentar uma maior atenção ao trabalho, por parte do tutor ao tutorado. Desta forma, verificaram-se também muitas tentativas de copiar pelo tutorado, o que acontece por consequência da falta de diálogo. O andaime mais utilizado nesta primeira interação foi a explicação, onde os tutores forneciam instruções de como realizar a tarefa, o que, uma vez mais, se justifica pela falta de diálogo pois a explicação é unilateral, ou seja, o tutor dá e o tutorado recebe. Curiosamente, na tutoria onde se verificou maior existência de diálogo foi a mesma que utilizou menos quantidade de explicações. Por outro lado, o andaime menos utilizado foi o do feedback e comentário, com função de confirmação ou chamada de atenção. O questionamento tem como objetivo, segundo Silva e Lopes (2015), estimular o pensamento dos alunos e envolver os intervenientes em situações de interação, sendo por isso “uma estratégia poderosa para aumentar e melhorar a aprendizagem, porque potencia a interação social na sala de aula” (p.3). Os baixos níveis de questionamento justificam-se pela falta de interação e falta de interesse naquilo que os colegas estão realmente a compreender da tarefa, visto que é um instrumento que permite verificar as aprendizagens realizadas (Silva & Lopes, 2015).

No que diz respeito às concepções das crianças sobre as ajudas, mais especificamente, o que é ajudar, como se pode ajudar, porque é importante ajudar e, nas entrevistas, se ajudar é difícil, foi possível compreender os pontos de vista das crianças sobre este conceito, de forma mais individual nas entrevistas e de forma participada na discussão com o grande grupo.

Na discussão com o grande grupo, verificou-se um engrandecimento das ideias relativamente à perspectiva individual de cada aluno entrevistado. Não surgiram ideias contraditórias, apenas se complementou com aquilo que cada um tem para oferecer. Como refere Niza (1998), “(e)sta matriz comunicativa radica em circuitos de comunicação das aprendizagens e de fruição dos produtos culturais, para que todos possam aceder à informação de que cada um dispõe, aos seus produtos de estudo e de criatividade artística e intelectual” (p.3).

Em relação à questão, “o que é ajudar”, a conjugação das concepções de cada aluno entrevistado sobre este conceito foi muito semelhante às ideias discutidas no momento coletivo. Tanto nas entrevistas como na discussão coletiva, está bastante presente a ideia de que as ajudas ou as tutorias são um processo que envolve ambos os alunos num trabalho cooperativo, através de uma partilha de conhecimentos ou ideias. De acordo com Niza (1998), “(a)s trocas sistemáticas de produções e de saberes concretizam a dimensão social das aprendizagens e o sentido solidário da construção cultural dos saberes e das competências instrumentais que os expressam” (p.4). Por outro lado, também fica claro que existe a ideia de que a ajuda é uma ação que se faz para o outro, para o outro pensar, para o outro fazer os trabalhos. Desta forma, ajudar é também contribuir para algo, neste caso para a aprendizagem dos colegas, o que não é tão claro é que ao ajudar também se estão a ajudar a si próprios, também estão a contribuir para a sua própria aprendizagem.

Foi precisamente com esse intuito que se colocou a questão seguinte, “porque é que é importante ajudar”. Todos consideravam ser importante para o tutorado, visto que contribui para a sua aprendizagem. Nas entrevistas, também se tornou evidente que os alunos atribuem uma dimensão afetiva às ajudas que fornecem por fazê-los sentir-se bem e por fazer os outros felizes. O que não foi tão evidente aos olhos das crianças foi o facto de ajudar ser também importante para quem ajuda, ou seja, a concepção de que se aprende a ajudar. Foi necessário questioná-los diretamente sobre esse aspeto para que considerassem essa ideia, tanto na entrevista como na discussão, e mesmo a assunção de que pode ser benéfico ou importante em termos de aprendizagem, nem sempre foi fácil justificar esta afirmação. Nas entrevistas houve um aluno que

afirmou que aprende “a maneira como o meu colega faz as coisas”, no entanto, aqui pressupõem-se a ideia de que todos são considerados indivíduos portadores de conhecimento e que todos têm a oportunidade de contribuir com o que têm para oferecer. Esta ideia vai ao encontro de outra que foi levantada na discussão coletiva, “em algumas situações somos nós que ajudamos, noutras somos nós quem precisa de ajuda”, coincidindo com a ideia de comunidade de aprendizagem de Gnadinger (2008), onde todos os alunos são vistos como recursos valiosos no processo de aprendizagem. Apesar de ser uma ideia importante e fundamental para garantir valor a todos os alunos e não colocar nenhum num grau de superioridade, não traduz a questão da aprendizagem através do ensino. Apenas na discussão coletiva foi possível chegar a essa conclusão, o que requereu uma reflexão profunda e cooperativa que se foi construindo com os diversos contributos dos alunos. Sobre este tema, os alunos perceberam que quando temos de verbalizar o nosso pensamento, explicar determinados assuntos, isso ajuda a “desbloquear” certas ideias e a clarificar os conceitos na nossa mente, o que contribui para uma melhor e mais profunda aprendizagem (Topping, 2005).

Na questão “como podemos ajudar”, começou por ser igualmente difícil nas entrevistas e na discussão coletiva as crianças nomearem estratégias de ajuda. Desta forma, optou-se por analisar os exemplos que as crianças deram para categorizar a estratégia implícita nesses casos. Nas entrevistas, os alunos deram a entender que concebem o diálogo como um importante veículo na aprendizagem, assim como a questão da adaptação às competências do colega. De acordo com a perspetiva sociocultural, a aprendizagem é uma atividade social mediada pelo diálogo (Vrikki et al., 2019). Na discussão coletiva, chegaram-se a conclusões muito interessantes, na medida em que se levantaram ideias bastante coerentes com a teoria, nomeadamente com os critérios definidos em Gnadinger (2008). A definição destes critérios em grande grupo tinha como objetivo consciencializar as crianças para as possibilidades e potencialidades de cada um quando estão em situação de tutoria, assim como promover uma maior consciência sobre as interações de cada um, contribuindo dessa forma para uma maior eficácia das interações. Quando os alunos têm noção daquilo que acontece na interação de aprendizagem, tornam-se mais capazes de monitorizar e regular a eficácia das estratégias postas em prática, o que tem como consequência uma aprendizagem mais efetiva (Tooping, 2005).

Nas entrevistas, os alunos foram questionados sobre se achavam difícil ajudar. As respostas não foram muito objetivas pois diziam que era fácil e depois difícil, ou “só um bocado, ou “às

vezes”. Porém, a análise às interações mostrou que, efetivamente, fornecer uma ajuda eficaz não é fácil, pois muitas vezes acabavam por dar a resposta ou na falta de estratégias que os ajudassem utilizavam muitas vezes pistas que não contribuíam para a compreensão e, por conseguinte, para a retirada dos andaimes.

Na segunda observação, verificou-se uma alteração no modo como os tutores interagem em situação de tutoria. Houve um aumento significativo no diálogo entre os envolvidos, manifestado pelo crescimento do questionamento. O questionamento demonstra um maior interesse na aprendizagem dos colegas, uma vez que permite verificar as aprendizagens dos mesmos. Nesta perspetiva, a quantidade do questionamento também pode ser traduzida por uma maior qualidade nas interações, visto que melhora as aprendizagens e estimula o pensamento (Silva & Lopes, 2015).

Apesar de se ter verificado que foram dadas as respostas, sabendo os alunos que essa estratégia não ajuda nem contribui para a aprendizagem, foi notório o esforço que fizeram para evitar que tal acontecesse. Foi recorrente a situação em que os alunos demonstravam interesse em ajudar o colega, no entanto, não sabiam como fazê-lo sem dar a resposta ao exercício. Desta forma, os alunos utilizavam como estratégia fornecer pistas que os fizessem dar a resposta correta, sendo que dessa forma não se promovia a compreensão do exercício e dos processos implicados na sua resolução.

A explicação diminuiu bastante em comparação com a primeira observação, mas foi o segundo andaime mais utilizado. Uma análise às explicações fornecidas permite constatar que as explicações se tornaram mais úteis pois incidiam nas dificuldades apresentadas pelos tutores. Verificou-se também um grande crescimento do feedback e comentários, o que se justifica pela maior interação que houve entre os colegas e pela maior atenção ao trabalho que os tutorados estavam a realizar. A exemplificação quase não existiu, o que acredito que se deve à natureza do exercício, visto que a exemplificação é um comportamento a ser imitado, mas também porque foram transferidas para outras estratégias que muitas vezes integravam mais que um tipo de andaime.

Desta forma, é possível concluir que se verificou uma alteração na natureza das interações, uma vez que foi possível observar uma melhoria no diálogo existente, uma maior cumplicidade entre os alunos e uma utilização mais eficaz dos andaimes fornecidos. Ao longo deste processo, houve muita reflexão em torno das ajudas - o que é, o que não é, como o podem fazer - o que pode

ter contribuído para essa alteração positiva que se constatou. Em relação à importância das ajudas, tinha como objetivo os alunos compreenderem que não é apenas uma boa ação que fazem e que não é apenas o tutorado que beneficia dessa interação, ou seja, consciencializar os alunos de que essa ação estimula o próprio pensamento e contribui para a aprendizagem dos mesmos, uma vez que se aprende a ensinar. Acredito que essa consciencialização os possa ter motivado a desempenhar melhor o seu papel de tutores, assim como uma melhor compreensão sobre a sua própria aprendizagem, nomeadamente a monitorização e regulação da mesma - o que sabem bem, o que ainda não sabem e o que têm de melhorar. Além disso, acredito que a avaliação feita na primeira interação teve também impacto na forma como desempenharam o seu papel de tutores, uma vez que se identificaram os aspetos a melhorar e os aspetos a eliminar nas suas interações.

Enquanto futura profissional de educação, tenho a convicção de que o estudo em torno das tutorias foi fundamental para a minha formação. Permitiu-me constatar que de facto, a interação social é efetivamente promotora do desenvolvimento cognitivo, uma vez que “(...) desperta um conjunto de processos internos que operam apenas quando os alunos estão em interação (...)” (Fontes & Freixo, 2004, p.15). Ao longo das interações, observaram-se ainda os benefícios mútuos que as tutorias desempenham na aprendizagem dos alunos. Além dos benefícios mais evidentes para o tutorado, clarificam-se também os benefícios para o tutor dessa interação - por exemplo, nem sempre o tutor era o detentor de todo o conhecimento, por vezes o tutor também se engana, pelo que o tutorado têm também a oportunidade de lhe ensinar algo, outras vezes o tutor engana-se e o facto de ter de explicar ao tutorado permite-lhe identificar e corrigir o erro. Verificou-se também que quando os alunos estão a trabalhar em conjunto dialogam para debater ou clarificar certos assuntos e utilizam bastante o pensamento em voz alta. Neste caso, a linguagem ocorre quando estão em interação com outro colega e apresenta-se como um instrumento mediador da comunicação que permite organizar o pensamento. Tal como foi possível observar, a utilização do pensamento em voz alta serviu para a própria criança estruturar o seu pensamento, por um lado, e para o colega acompanhar o seu raciocínio, por outro.

Fica, portanto, claro que a aprendizagem em situação de tutoria é uma estratégia bastante eficaz, pois contribui para a aprendizagem de todos os envolvidos. Contudo, além dos benefícios cognitivos, desempenha também um importante papel no desenvolvimento pessoal e social. É, por isso, uma importante estratégia para promover o sucesso de todos, tanto a nível cognitivo, como a nível da aquisição e desenvolvimento de competências sociais (Fontes e Freixo, 2004).

## Referências bibliográficas

- Aires, L. (2015). *Paradigma qualitativo e práticas de investigação educacional*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Ali, N., Answer, M., & Abbas J. (2015). Impact of peer tutoring on learning of students. *Journal for Studies in Management and Planning*, 1(2), 61-66.
- Amado, J. (2014). *Manual de investigação qualitativa em educação*. Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Assunção, C. (2011). O tempo de estudo autónomo e a diferenciação pedagógica. *Escola Moderna*, 40, 13-24.
- Bogdan, C. R., & Biklen, K, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Fontes, A., & Freixo, O. (2004). *Vygotsky e a aprendizagem cooperativa*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Gnadinger, C. (2008). Peer-mediated instruction: Assisted performance in the primary classroom. *Teachers and Teaching: theory and practice*, 14 (2), 129-142. <http://dx.doi.org/10.1080/13540600801965945>
- Niza, S. (1998). A cooperação educativa na diferenciação do trabalho de aprendizagem. *Inovação*, 11, 77-98.
- Niza, S. (2009). Um tempo para o estudo autónomo na sala de aula. *Escola moderna*, 34, 3-4.
- Silva, H., & Lopes, J. (2015). O questionamento eficaz na sala de aula: Procedimentos e estratégias. *Revista Eletrónica de Educação e Psicologia*, 5, 1-17.
- Topping, K. (2005). Trends in peer learning. *Educational Psychology*, 25(6), 631-645. <https://doi.org/10.1080/01443410500345172>
- Topping, K. (2015). Peer tutoring: Old method, new developments / Tutoría entre iguaes: Método antiguo, nuevos avances. *Infancia y Aprendizaje*, 38(1), 1-29. <https://doi.org/10.1080/02103702.2014.996407>

Valkenburg, J. V., (2010). Joining the conversation: Scaffolding and tutoring mathematics. *The Learning Assistance Review*, 15(2), 33-41.

Vrikki, M., Wheatley, L., Howe, C., Hennessy, S. & Mercer, N. (2019). Dialogic practices in primary school classrooms. *Language and Education*. 33 (1), 85-100.  
<https://doi.org/10.1080/09500782.2018.1509988>

## Anexos

### Anexo A

Para ti, o que é ajudar?

Tomás	Rafael	Manuel
<p>E: Então, para ti o que é ajudar? <b>Diz-me lá Tomás, o que é ajudar?</b></p> <p><b>T: É fazer parcerias.</b></p> <p><b>E: Sim. Achas que ajudar é só fazer parcerias? Então e o que é que é uma parceria?</b></p> <p><b>T: Hum.. Uma parceria é para se ajudar os dois.</b></p> <p>E: E o que é que é ajudar?</p> <p>T: É uma parceria!</p> <p>E: Então achas que ajudar é uma parceria? Mas se não estiverem em parceria podes ajudar?</p> <p>T: Hum-hum.</p> <p>E: Então o que é ajudar?</p> <p>T: Opa a sério?</p> <p>E: É difícil pensar nestas coisas, não é?</p> <p>T: Muito difícil</p> <p>E: Mas, por exemplo, tu numa parceria podes dar as respostas todas, achas que isso é ajudar?</p> <p>T: Não.</p> <p>E: Então o que é que é ajudar?</p> <p>T: Ajudar é tipo fazer sílabas.</p>	<p>E: Então, Rafael, o que é que para ti é ajudar?</p> <p>R: Han?</p> <p>E: Vou-te fazer assim algumas perguntas difíceis que tens que pensar.</p> <p><b>R: Ajudar, para mim, é tentar que os outros consigam fazer o trabalho sem terem de copiar e de pedir ajuda a uns adultos.</b></p> <p>E: Mas, quando pedem ajuda podem pedir ajuda não é?</p> <p>R: Sim.</p> <p>E: Então, mas o ajudar é quando alguém te pede ajuda.</p> <p>R: Sim</p> <p>E: A ajuda pode vir de um adulto sim ou pode vir de um colega, não é?</p> <p>R: Sim.</p> <p>E: Então e o que é que é isso? O que é ajudar? Já disseste aí algumas ideias interessantes.</p> <p><b>R: É pôr os outros para trabalharem bem a melhorarem o seu trabalho.</b></p>	<p>E: Estás preparado para as perguntas que eu te vou fazer? Ora bem Manuel, o que é para ti ajudar?</p> <p><b>M: Eu acho que ajudar é os amigos pedirem ajuda e também eu ajudá-los para ficarem felizes.</b></p> <p>E: Ok, isso é uma ajuda que tu dás em qualquer lugar e em qualquer situação, não é?</p> <p>M: Como assim, o meu pai foi às compras e ele pede-me para trazer algum alguma coisa e eu ajudo.</p> <p>E: OK isso é um tipo de ajuda. Depois há outro tipo de ajuda que é aquele que vocês fazem quando estão em parceria. O que é que achas que é esse tipo de ajuda?</p> <p><b>M: Ah eu acho é esse tipo de ajuda, acho que é nós trabalharmos em conjunto fazemos ideias discutimos sobre coisas.</b></p>

Porque é que achas que é importante ajudar?

Tomás	Rafael	Manuel
<p>E: OK. Então e porque é que tu achas que é importante ajudar? Achas que é importante ajudar?</p> <p>T: Sim.</p> <p>E: Porquê?</p> <p>T: <b>Porque assim o colega do lado não consegue fazer nada e a seguir Ana está a fazer uma parceria com outro e tu com outro e a seguir não dá. Então depois podemos ajudar.</b></p> <p>E: OK mas porque é que é importante ajudar?</p> <p>T: <b>Importante para acabar os trabalhos.</b> Achas que ajudar é importante?</p> <p>E: Mas, por exemplo, numa parceria há um que ajuda e há outro que é ajudado. Certo? Tu achas que ajudar é importante para quem?</p> <p>T: Para o Gil</p> <p>E: Porquê? Porque é que achas que é importante ajudares o Gil?</p> <p>T: Porque às vezes o Gil não consegue algumas coisas.</p> <p>E: OK. E achas que é importante ajudar porque com a tua ajuda ele consegue fazer essas coisas que sozinho não consegue.</p> <p>T: hum-hum.</p> <p>E: E achas que para ti é importante ajudares o Gil?</p> <p>T: Sim.</p> <p>E: Porquê?</p> <p>T: Porque assim o Gil não consegue trabalhar.</p> <p>E: OK, mas assim estás a dizer que é importante para o Gil. Achas que para ti é importante? Achas que é</p>	<p>E: OK. Boa. Então porque é que é importante ajudar?</p> <p>R: <b>Para os outros conseguirem fazer o trabalho e para não terem dificuldades a fazer o trabalho e conseguirem</b></p> <p>E: OK, então achas que que é que é importante ajudar só para a pessoa que está a ser ajudada? Por exemplo, para ti, quando tu estás a ajudar outra pessoa achas que isso é importante também para ti?</p> <p>R: Sim.</p> <p>E: Porquê?</p> <p>R: Para... não sei ...</p> <p>E: Quando tu estás a ajudar alguém achas que isso é importante só para... por exemplo quando tu estavas a ajudar o Noah achas que isso só é importante para o Noah? Também é para ti?</p> <p>R: Sim.</p> <p>E: Porquê? Achas que isso é bom para ti?</p> <p>R: <b>Acho que senti-me feliz de conseguir ajudar o Noah.</b></p> <p>E: E achas que a ti também te ajuda? Achas que ajudar os outros também te ajuda?</p> <p>R: Boa pergunta. Não sei. Não sei.</p> <p>E: <b>Achas que aprendes quando estás a ajudar?</b></p> <p>R: <b>Sim. Aprendo da maneira que o meu colega faz as coisas.</b></p> <p>E: <b>OK, então achas que aprendem um com o outro é isso?</b></p> <p>R: Sim.</p>	<p>E: Boa, Manuel, e porque é que tu achas que é importante ajudar?</p> <p>M: Ah eu acho....</p> <p>E: Primeiro, tu achas que é importante ajudar?</p> <p>M: Acho que sim.</p> <p>E: Porquê?</p> <p>M: <b>Porque se alguma pessoa pedir-me ajuda, como por exemplo, eu posso ajudar porque não conseguem fazer e se eu consigo posso ajudar</b></p> <p>E: <b>OK porque é que tu achas que isso é importante?</b></p> <p>M: <b>Eu acho que é importante porque deixa os outros felizes e eu também fico.</b></p> <p>E: E por exemplo numa parceria que tu faças, por exemplo esta com a Diana, tu achas que foi importante da tua ajuda, nessa parceria?</p> <p>M: Porque a Diana não conseguia fazer e eu já sabia. Já fiz um trabalho das aulas desde a proposta obrigatória.</p> <p>E: OK. Tu achas que é importante porque assim a Diana conseguiu fazer o trabalho?</p> <p>M: Sim.</p> <p>E: E então isso significa que é importante para a Diana. E para ti, tu achas que é importante para ti ajudar? (acena que sim com a cabeça) Porquê?</p> <p>M: Para mim porque eu fico feliz de ajudar os outros.</p> <p>E: <b>Sentes-te bem com isso?</b></p>

<p>importante tu, para ti, ajudares o Gil?</p> <p>T: Sim.</p> <p>E: Porquê? Porque é que achas que é importante para ti?</p> <p>T: Ah Isso é um pouco é muito difícil.</p> <p>E: São perguntas que fazem pensar muito, não é? Se calhar era mais fácil fazermos aqui um problema da semana (risos). Achas que para ti é importante? Ou achas que é só para o Gil?</p> <p>T: É para mim e para o Gil.</p> <p>E: Ok. Para o Gil já me respondeste que achas que é importante para ele conseguir fazer as coisas com a tua ajuda. Ainda não percebi é porque é que é importante para ti.</p> <p>T: Isto é muito difícil.</p> <p>E: Achas que para ti ajuda-te de alguma forma ajudares os outros?</p> <p>T: sim.</p> <p>E: Porquê?</p> <p>T: Estás sempre a perguntar porquê.</p> <p>E: é para pôr essa cabecinha a pensar. Então vá. Vou passar à próxima pergunta.</p>		<p><b>M: Sim.</b></p> <p><b>E: OK. Achas que aprendes alguma coisa com isso?</b></p> <p><b>M: Aprendo.</b></p>
---	--	--

Como e o que podes fazer para ajudar os teus colegas?

Tomás	Rafael	Manuel
<p>E: isso são coisas que tu podes fazer para ajudar não é? O que é que tu podes fazer para ajudar ou como é que podes ajudar?</p>	<p>E: OK então e como é que podes ajudar os teus colegas e o que é que podes fazer para os ajudar?</p> <p>R: Que que eu posso fazer para os ajudar?</p>	<p>E: OK. Então e o que é que podes fazer ou como é que podes ajudar os teus colegas.</p>

<p><b>T: Na matemática só dizer para contar com os outros.</b></p> <p>E: OK, isso é uma estratégia, e mais? Por exemplo, isso é para matemática, então e se for estudo do meio ou se for português? O que é que se pode fazer para ajudar?</p> <p>T: Hum</p> <p>E: Podes pensar, por exemplo, quando tu precisas de ajuda e eu ou a Ana vamos lá ajudar-te, nós não damos a resposta. O que é que nós fazemos para vos ajudar? o que é que nós fazemos, o que é que podemos fazer e o que é que tu podes fazer quando ajudas um colega teu?</p> <p><b>T: Dizer assim “aa” e a seguir o que eu estou a ajudar tem que dizer a letra.</b></p> <p>E: Okay isso é uma forma que tu podes fazer para ajudar a ler não é? E se não for uma dificuldade a ler, se for outra coisa?</p> <p>T: Ai, isto foi muito difícil.</p> <p><b>E: Por exemplo, fazer perguntas, achas que isso ajuda?</b></p> <p><b>T: Não sei, deve ser.</b></p>	<p>E: Sim.</p> <p>R: Não sei, há muitas coisas que podemos fazer para ajudar pessoas.</p> <p>E: Exatamente. Há muitas coisas.</p> <p>R: Como por exemplo há um brinquedo no teto...</p> <p>E: Sim, mas isso é fora. Na sala dentro da sala, quando estão a fazer trabalhos juntos e assim, como quando estás em parceria ou nos apoios, como é que os podes ajudar? Como é que podes ajudar os teus colegas?</p> <p>R: Hum</p> <p>E: Ou um colega quando estás em parceria, o que é que podes fazer para ajudar esse teu colega, um colega teu que esteja com dificuldades a realizar uma tarefa, por exemplo.</p> <p>R: <b>Se eu quero escrever a palavra “ajudar” eu posso dizer qual é a sílaba “aaa” e se calhar ele vai saber que é o “A”.</b></p> <p>E: OK, boa. Isso é uma forma de ajudar a escrever, não é? Mas depois é o que tiverem a fazer um trabalho de matemática já é preciso outro tipo de ajuda.</p> <p>R: Sim, pois é um tipo de ajuda. A leitura com letras e a matemática e com números.</p> <p>E: Por exemplo, podes pensar... Eu e a Ana, por exemplo, quando vocês precisam de ajuda o que é que nós fazemos? Tu sabes, dar a resposta é ajudar?</p> <p>R: <b>Não. Dar resposta é como se nós estivéssemos a fazer sozinhos.</b></p>	<p><b>M: eu posso ajudar a dizer os sons como estava a dizer à Joana.</b></p> <p>E: Isso é ajudar a ler, não é?</p> <p>M: Sim.</p> <p>E: Então, mas se não for para ler, se for outra coisa. O que é que o que é que tu podes fazer para ajudar?</p> <p>M: Como assim?</p> <p>E: O que é que podes fazer para ajudar um colega teu que esteja com dificuldades em fazer uma tarefa?</p> <p>M: Olha, eu vou deixar a tarefa das plantas, eu posso ajudar a encher ou posso ajudar a trazer.</p> <p>E: Ah desculpa, não era essas tarefas que eu estava a falar. Propostas! Um colega teu está com dificuldade em realizar propostas, o que é que tu podes fazer para o ajudar?</p> <p>M: hum... <b>Ajudá-lo a pensar.</b></p> <p>E: Okay, boa! Isso é muito interessante. Como é que o podes ajudar a pensar?</p> <p>M: <b>A falar e dizer coisas para ele pensar.</b></p> <p>E: OK boa. Podes dar a resposta?</p> <p>M: Não.</p> <p>E: Porquê?</p> <p>M.: Porque assim já sabe e é muito mais fácil para ele.</p> <p>E: e ele assim está a pensar?</p> <p>M: Não.</p>
--	---	---

	<p><b>E: Exatamente. Achas que a outra pessoa aprende dermos a resposta?</b></p> <p><b>R: Não, porque senão ela só vai aprender a dar respostas. Ela só vai aprender a dar respostas. Por exemplo, se nós dermos sempre a resposta ela vai dizer “Rafael podes-me dar a resposta?” e não vai tentar ler os sons.</b></p> <p>E: Isso significa que não vai aprender. Vai estar sempre dependente da ajuda de outra pessoa não é?</p> <p>R: Sim.</p> <p>E: Então, mas quando te estás a ajudar o teu um colega teu o que é que podes fazer para a ajudar? Que tipos de ajudas é que podes dar?</p> <p>R: Ahh... Por exemplo, <b>ele está com dificuldades na escrita posso ajudá-las a escrever.</b></p> <p>E: OK. Então, mas e se for outra coisa sem ser na escrita?</p> <p>R: Matemática?</p> <p>E: Sim, por exemplo. O que é que podes fazer para ajudar alguém que esteja com dificuldades? Sem dar a resposta!</p> <p>R: Ah... <b>Explicar, explicar-me como é que eu fiz.</b></p> <p>E: Boa.</p> <p>R: <b>Depois também inventar maneiras novas para que ele consiga fazer de uma maneira diferente.</b></p> <p>E: Boa Rafael!</p> <p>R: Depois.... Não sei, se calhar só há duas maneiras.</p>	
--	--	--

Achas que é difícil ajudar os teus colegas? Porquê?

Tomás	Rafael	Manuel
<p>E: <b>Tu achas que é difícil ajudar?</b>  <b>T: Não.</b>  E: Achas que é fácil ajudar?  T: Sim.  E: OK porquê?  T: É fácil ajudar porque... muito difícil para mim.  E: Então fácil ou difícil, não percebi?  T: Difícil.  E: Porquê?  T: Porque...Não sei..  E: o que é que tu sentes quando ajudas? Sentes dificuldade ou não?  T: Não.  E: Então para ti ajudar é uma coisa fácil?  T: Hum-hum.  E: Está bem. Obrigada.</p>	<p>E: Está bem depois podemos pensar mais sobre isso. Então e o que é que tu achas quando ajudas os teus colegas? Tu achas que é uma coisa fácil? Achas que é difícil? O que é que achas?  <b>R: Às vezes é fácil, às vezes é difícil.</b>  <b>E: Porquê?</b>  <b>R: Porque às vezes os trabalhos para mim são mais fáceis e mais fáceis de explicar e outros são mais difíceis para mim mais difíceis de explicar porque nem eu consigo bem.</b>  E: Mas às vezes nós até sabemos uma coisa e depois é difícil ajudar a outra pessoa e fazer com que ela perceba.  R: Como por exemplo nos trabalhos de matemática quando eu vou ali apresentar ao grupo e às vezes não consigo explicar bem como é que eu fiz.  E: E porque é que achas que é difícil explicar?  <b>R: Porque às vezes tu tens uma maneira que só tu percebes ou às vezes nem tens maneira.</b>  E: ÀS VEZES é uma ideia que tens aqui dentro e depois é difícil usar palavras para explicar o que está cá dentro (apontando para a cabeça), é isso?  R: Sim.  E: Pronto, eram estas as perguntas que eu tinha para te fazer. Obrigada, Rafael, foste uma grande ajuda!</p>	<p>E: OK e tu achas que é difícil ajudar os teus colegas?  <b>M: Eu acho que não. Só um bocadinho.</b>  <b>E: Porquê?</b>  <b>M: Porque demora um bocadinho de tempo e alguns também não percebem.</b>  E: OK. É porque alguns não percebem que o que tu estás a fazer para os ajudar?  <b>M: Sim.</b>  E: Achas que é por isso que às vezes se torna uma tarefa difícil ajudar.  <b>M: Sim</b></p>

## Anexo B

Rafael

Questionamento	<p>R: Então e aqui passaram quantos minutos? N: 30? R: Sim. E este? São só 5 minutos a menos, o que é que são 5 minutos a menos? (faz a contagem decrescente e N. escreve o resultado)</p> <p>R: Lembras-te deste exercício? N. observa o exercício e R. ajuda-o. R: Então, está a apontar para onde? N pensa e começa a registar na folha da ficha.</p>
Explicação	<p>N. ouve o R. a pensar em voz alta e escreve os números que ele disse no local errado. R: Eu disse 5, 10, mas são os minutos. 5, 10, quer dizer que passaram 10 minutos” (acompanha a contagem com os dedos no relógio).</p> <p>N: Aqui é quanto? R: 3 e um quarto. N: É um 3 e um 4. R: não, não é um 3 e um 4, é 15, porque quando fazes contas de 5 em 5 então, 5, 10, 15.</p> <p>R: Então, se aqui estão 25, se anda de 5 em 5, então, 30, 35, percebeste?</p> <p>R: Então, N, agora vou-te explicar. Se tu tens aqui um quarto, já sabemos que são 15 minutos. Então 15 minutos é este (e aponta para onde o ponteiro irá apontar).</p>
Exemplificação	<p>R: Primeiro faz isto, já te vou explicar como fiz isto. R. faz a contagem com os dedos no relógio e N. acompanha essa contagem.</p>
Gestão das ajudas fornecidos ao longo da tarefa	<p>R. pensa em voz alta enquanto resolve os exercícios e N. acompanha esse pensamento. R. está com dificuldade em explicar um exercício e diz: “eu sei as horas só de olhar para o relógio. A minha mãe só me explicou que andava de 5 em 5 e eu comecei a perceber as horas.”</p> <p>R. coloca 10h00 no último exercício (10h45min + 15min). Eu: R. explica lá outra vez como fizeste isso. (numa tentativa de R. perceber por si próprio o que fez).</p>

		<p>R: mas eu já expliquei, ele é que não percebeu.  Eu: Mas tenta lá explicar outra vez porque eu acho que também te pode ajudar.  R: então, 10h45 + 15min são 10 em ponto.  Eu: Das 10h45 min + 15 min passa novamente para as 10.  R: Ahhh, são 11 em ponto.</p> <p>R: Este é para o 11, este é para o 12 (dizendo para onde apontam os ponteiros)  Eu: N., porque é que é assim?  N: Não sei.  R: Ai, agora vou ter de explicar tudo outra vez, mas eu quero fazer o outro trabalho.  N: Também eu.</p>
Feedback comentários	e	<p>Pronto, eu acho que este já percebeste.</p> <p>(N. está desatento) “Noah, estou-te a explicar uma coisa!” – chama R. à atenção.</p>
Avaliação		<p>N: Foi boa!  R: Acho que correu bem.  EU: Eu também acho que correu bem, mas também acho que o N. teve alguma dificuldade em pedir ajuda.  Percebi que o N., às vezes olhava para o que o R. estava a fazer e copiava sem dizer que não percebia.  R: eu estava tão concentrado no trabalho que não percebi que ele copiava.</p>

## Tomás

Questionamento	<p>T: Que horas são, 15 ou 3?  G: 3.  T: Certo. E aqui? (a apontar para os minutos)  G: 10.  T: não. A seguir do 10?</p> <p>G: 30!  T: Este é qual?  G: 30?  T: e à frente é qual?  G: 35?  T: Sim.</p>
Explicação	<p>G: 10! 5!  T: Não, <math>5 + 5 = 10</math></p> <p>G: Aqui é 20.  T: Mais um, então é 25.</p>
Exemplificação	<p>G. começa a contar os minutos com o ponteiro das horas.  T: Não, espera!  T. faz a contagem completa dos minutos no relógio para mostrar a G. que o ponteiro dos minutos dá a volta.  T: Dá a volta.  G:0, então é 0.  T: Sim.</p> <p>G: 10.  T: Não, começa aqui, olha (aponta para o local onde deve começar a contagem)  G:10.  T: Não, olha, 5, 10, 15.</p> <p>G: Deixa ver.  G. olha para o resultado de T.  G: Oh, enganei-me!</p>
Gestão das ajudas fornecidos ao longo da tarefa	<p>G: 30, é 30!  T: 35! (T. inicia a contagem e contam em conjunto os minutos)  T: ah, pois é. Contei um a mais.</p> <p>G. faz bem a contagem do primeiro relógio do último exercício, mas T. faz de forma diferente. G. assume que o seu está mal e modifica para ficar igual a T. Eu peço-lhes que façam novamente a contagem e percebem que G. esta certo.</p>

		<p>T: Estavas certo, G.</p> <p>G: Agora é 20!</p> <p>T: Espera, deixa ver. (começam a contagem em conjunto) 5, 10, 20, 25... EU: 5, 10, 20? (Olham sem perceber a minha pergunta) Eu: Escrevam os números se vos der mais jeito. Fazem a contagem em conjunto, percebem que estavam a contar mal e chegam à conclusão de que é 30.</p>
Feedback comentários	e	<p>G: 30, são 30 agora.</p> <p>T: Hum-hum.</p>
Avaliação		<p>G: Mais ou menos.</p> <p>T: Boa.</p> <p>Eu: Porque é que dizes isso, G.?</p> <p>G: Porque às vezes eu dizia coisas certas e o T. não e afinal eram mesmo certas.</p> <p>Eu: Achas que é por isso eu correu mal?</p> <p>T: Não, eu só me enganei!</p> <p>Eu: Pois, acabaram por se ajudar um ao outro.</p>

## Manuel

Questionamento	
Explicação	<p>M: Porque <math>5+5</math> são 10 e esta parte azul são os minutos</p> <p>M: O ponteiro das horas é mais o pequeno, não é como este, este é diferente (apontando para o ponteiro dos minutos). Agora está a apontar para o 4, é 4 horas e os minutos são 0.</p> <p>M: Aqui é 30 porque o 6 é 30, é meia hora</p> <p>M: O 3 é o 15. (sem qualquer explicação que faça a D. compreender). Eu: Mas se calhar podia explicar à D. porque é que o 3 é 15, eu acho que ela está com essa dificuldade. M: Então peste é o 0 e começa aqui, 5, 10, 15.</p> <p>M: Olha, temos 10h25min e temos de andar mais 10, o ponteiro dos minutos é que vai andar. <math>5+5</math> dá 10.</p> <p>M: Olha, estamos no 25, andas 5, 10 (fazendo os saltos com o dedo), fica no 7. M. escreve 7 nos minutos, fica a olhar e repara que se enganou. “Ups, enganei-me, era 35.” M. ao ter de explicar reparou que se enganou e foi capaz de se autocorrigir.</p> <p>M: D., esta é das horas, não é dos minutos. Tens de marcar 10h e 35.</p> <p>M: é 11 horas, olha aqui, se o ponteiro dos minutos passar do 12 passa uma hora e fica 11.</p>
Exemplificação	<p>D: Não percebi aqui. M: Porque <math>5+5=10</math>, <math>+5=15</math>, <math>+5=20</math>, <math>+5=25</math>, <math>+5=30</math> (à medida que ia fazendo a contagem ia movendo o dedo à volta do relógio representando o ponteiro dos minutos)</p> <p>M: Agora andamos 15, olha aqui. (M. faz com o dedo, D. imita o movimento). Dá, 11 e 0 minutos.</p>

<p>Gestão das ajudas fornecidas ao longo da tarefa</p>	<p>Pouca predisposição para ajudar. Foi necessário incentivo extra para que M. oferecesse ajuda à colega.  M. não estava atento às dificuldades da colega.  Quando eu percebia que D. não estava a perceber ou estava a copiar tinha de chamar à atenção de M. para que este ajudasse a sua colega ou para que ela pedisse ajuda.  “se calhar devia explicar-lhe porque é 15, parece-me que a D. está com dificuldade em perceber isso”. M. não estava a identificar onde incidia a dificuldade de D. para lhe fornecer a ajuda de que ela necessitava.</p>
<p>Feedback e comentários</p>	
<p>Avaliação</p>	<p>Quando questionados sobre como acham que correu a parceria responderam que correu “bem”.  Eu: “A forma como se ajudaram um ao outro, acham que correu bem?”  D. e M.: “Acho que sim”  Eu: “Acho que podia ter corrido melhor porque o M. não teve muita vontade a ajudar o M. e a D. às vezes não percebia e olhava para o lado para copiar pelo M. e não dizia que não percebia, não pedia ajuda.”  Eu: “O que acham que poderia ter corrido melhor? Se fizessem esta proposta de novo o que fariam de diferente?”  D: Eu não teria olhado para o M. e pedia-lhe ajuda e acho que o M. ajudava-me mais.  M: Sim, eu ajudo.  D: Eu acho que o M. estava com vontade de acabar uma coisa do TEA.</p>

## Anexo C

### Rafael

Questionamento	<p>R: <math>3 + 3</math> é 13? (apaga e escreve por ele)</p> <p>R: Quando é <math>2 + 1</math>? É 3? R: Então aqui é quanto? N: 3! (Rafael sabia que dar a resposta não é uma boa ajuda então arranja estratégias de o ajudar sem dar a resposta, mas que não apelam à compreensão).</p> <p>R: Quantas barras tens aqui? N: 2. R: Boa, então tens de fazer aqui duas bolinhas. R: E unidades? Quanto é <math>4 + 1</math>? N: 5. R: Então tens de pôr aqui 5. (Rafael sabia que dar a resposta não é uma boa ajuda então arranja estratégias de o ajudar sem dar a resposta, mas que não apelam à compreensão).</p> <p>R: queres que dê 25, 10 mais quê para dar 25. N: Não sei. R: Quanto é <math>10 + 10</math>? N: 20. R: Então?! N., N., tu sabes as contas, mas não as fazes quando uma parte já está feita. É um 10. ... R: Então e 20 mais alguma coisa para dar 25? (Noah tenta fazer) R: Quanto é <math>20 + 25</math>? (diz Rafael impaciente) N: 25? R: Então aqui é o 5.</p> <p>R: Aqui são quantas barras? N: 6. R: Então fazes aqui 6 bolinhas.</p> <p>R: Há quantas barras aqui? N: 4. R: E os quadrinhos? N: 2. R: Então isto representa que número? N: 40. R: E este? N: 2.</p>
----------------	--

	<p>R: Então que número vai ser?  N: 42.</p>
Explicação	<p>N. estava a contar os quadradinhos e deu uma resposta incorreta.  Eu: R., como é que chegaste a esse resultado? Estiveste a contar os quadradinhos?  R: Não.  Eu: Então como é que fizeste?  R: Então, se 6 barras, já sei que são 10 unidades, 10 x6 são 60.  (explicação pouco acessível para o colega).</p> <p>R: Aqui tens 40, já tens os números para fazer 40, agora falta mais 2.  N: Então é 42.</p>
Exemplificação	
Gestão das ajudas fornecidos ao longo da tarefa	<p>R: 10+0... (pensa em voz alta enquanto resolve o exercício)  N: é 10 (e termina essa conta).</p> <p>R: Queres que eu te ajude ou não?  N: Espera, eu quero tentar à minha maneira.  R. espera até que N. pede a novamente a sua ajuda.</p>
Feedback e comentários	<p>N: Não estou a perceber.  R: ok, eu já te ajudo, quando acabar a ficha.</p> <p>R: Isto está errado. Só está aqui uma barra, certo? E isto é das unidades.  R: Por acaso as dezenas estavam certas, mas faltavam umas unidades.</p>

Avaliação	<p>R: Acho que correu bem N: Correu bem.</p> <p>R: Acho que correu bem, mas podia não ter dado a resposta.</p>
-----------	--

### Tomás

Questionamento	<p>T: É quantas dezenas? G: 1? T: Sim. E quantas unidades? G: 3? T: Sim.</p> <p>T: duas dezenas são quantas? G: duas dezenas é quatro. T: <math>10 + 10</math> é quanto? G: 20. T: então, é o quê? G: 20. T: Sim.</p> <p>G: Vou apagar tudo. T: o quê? Não é para apagar. G: mas tu disseste que estava errado. T: Só um estava errado. Posso apagar? (e apagar o que estava errado). T: Então, aqui é quanto? G: 20. T: Não. G: 30? T: Não, menos que 20. G: 10. T: Sim.</p> <p>T: Quantos estão aqui? Conta. G: 4? T: Não, conta lá. G: 5. T: Sim, então põe aqui o 5.</p> <p>(G. está a fazer as contas e falha a último número) T: Espera, espera. Falhaste uma. A seguir do 1 é qual? G: 2. T: Sim. Então pões aqui um 2.</p>
----------------	--

	G: Dá 42.
Explicação	G: Aqui nas contas é 10 mais quê? T: 0, não há nada aqui. (referindo-se às unidades).  (G. estava a fazer mal as contas porque não estava a ver um dos espaços) T: 10 + 10? G: Não, mas aqui é um igual. T: e o que é que tem, pode ser igual. G: Ah pois é. Não estava a ver este.
Exemplificação	G: 30+10, 40, +10, 50. T: Falhou um. Olha, 10 +10+10+10+10+10. (T. faz a contagem com as barras e G. observa)
Gestão das ajudas fornecidos ao longo da tarefa	G. começou por não escrever antes de confirmar com T., pois sentia-se inseguro, mas depois das perguntas que t. lhe fez e de ter dado as respostas corretas percebeu que conseguia fazer e foram avançando na realização dos exercícios.
Feedback e comentários	T: Não é para imitar. G: Não estou a imitar, só estou a ver.  G: vê lá se está certo. T: Eu acho que te enganaste. É para fazer esta conta. Não é para fazer isso, é para fazer esta conta. (aponta para os exemplos de cima)

Avaliação	<p>G: Gostei que ele me tivesse ajudado porque eu estava com dificuldade.  T: foi boa.  Eu: o que é que podia ter corrido melhor.  T: nada, correu todo bem. Eu dei as respostas.  Eu: Deste as respostas?  T: ah não, não!  Eu: achas que o t. deu as respostas, G.?  G: Não, ele estava-me a dar pistas.</p>
-----------	--

### Manuel

Questionamento	<p>M: 10+10 dá quanto?  D: 20. +10 igual a 25.  M: Tudo errado (aponta para o espaço que está mal)  D:5! (diz a D. apercebendo-se do seu erro).</p> <p>D: Ajuda-me!  M: 10 +10?  D:20. E agora?  M: É sempre mais 10.  M: qual é que foi o resultado?  D: 60!</p>
Explicação	<p>D: M., eu não percebi.  M: Aqui tens de pôr 0, porque se queres que o resultado dê 10 e não 20, 10+0 é 10.</p> <p>D: 3 dezenas.  M: Não, isto são as unidades. 1 dezena vale 10, por isso, 11, 12, 13.</p> <p>(D. pede ajuda)  M: aqui é duas dezenas, não é? Mais 5, são 25. 10+10=20, +5=25.</p>
Exemplificação	

<p>Gestão das ajudas fornecidas ao longo da tarefa</p>	<p>M: Uma dezena vale 1, uma dezena é 10 (M. pensa em voz alta).  D: Então é só uma bolinha. (acompanha o pensamento de M.)</p> <p>M. pensa muito em voz alta enquanto resolve os exercícios e D. acompanha o seu pensamento e vai resolvendo e comparando com as suas respostas.</p> <p>M. resolve um exercício em voz alta e D., percebe que tinha um número errado e corrige.</p> <p>D: M, ajuda-me!  M: São 6 dezenas.  D: ah, que ajuda tão grande (diz a D. em tom de ironia por M. lhe ter dado a resposta).</p>
<p>Feedback e comentários</p>	<p>D: M, olha aqui.  M: sim, está bem.</p>
<p>Avaliação</p>	<p>M e D: Achámos boa!  Eu: Acham que correu melhor ou pior?  M: Melhor porque foi mais rápido.  Eu: Mas acham que é por isso que correu melhor?  M e D: Sim.  Eu: Eu acho que correu melhor porque a D. quando precisou pediu ajuda e o M. estava mais disponível para ajudar, mas às vezes a D. pedia ajuda e o que é que tu fazias?  D: Dava a resposta.  Eu: Se calhar isso é algo que ainda podes melhorar, mas penso que esta correu muito melhor.</p>