



A REDE DE EDUCAÇÃO EM SOLUÇÕS BASEADAS NA NATUREZA (NBS EDUWORLD) APRESENTA:

SEMENTES PARA A VIDA

CENÁRIO DE APRENDIZAGEM



Financiado pela União Europeia. Os pontos de vista e opiniões expressos são da exclusiva responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Comissão Europeia. Nem a União Europeia nem a autoridade que concede a subvenção podem ser responsabilizadas pelos mesmos.



O projeto NBS EduWORLD:

O NBS EduWORLD é um projeto do programa-quadro Horizonte Europa, financiado pela União Europeia e coordenado pela European Schoolnet® (EUN). O projeto tem como objetivo geral promover uma sociedade conhecedora das soluções baseadas na natureza (SBN) e fomentar uma transição justa para um futuro sustentável. Para esse efeito, o projeto criará uma comunidade SBN que facilitará a colaboração entre os profissionais desta área e os prestadores de serviços educativos, assegurando um acesso fácil e gratuito aos conhecimentos e aos recursos SBN. O Consórcio do projeto conta com a participação de 16 parceiros de 13 países europeus, que são organizações visionárias e líderes na área das SBN/da educação em toda a Europa. Em conjunto, trabalham na criação do NBS EduWORLD, uma comunidade que faz a diferença. Este Cenário de Aprendizagem foi criado no âmbito do "Concurso para Professores de Soluções Baseadas na Natureza para a Educação 2023", promovido pelo NBS EduWORLD.

O "Concurso para Professores de Soluções Baseadas na Natureza na Educação 2023", coordenado pela European Schoolnet® (EUN), insere-se no projeto NBS EduWORLD, financiado pela União Europeia (CS n.º 101060525). O Concurso conta com o apoio da Trane Technologies e da Scientix®. A Scientix® é financiada pelo programa de investigação e inovação H2020 da União Europeia, mais concretamente pelo projeto Scientix 4 (CS n.º 101000063). Os pontos de vista e as opiniões expressos são da exclusiva responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Comissão Europeia. Nem a União Europeia nem a autoridade que concede a subvenção podem ser responsabilizadas pelos mesmos.











Poderá encontrar este e muitos outros recursos de SBN para a educação no repositório de recursos do NBS EduWORLD em https://nbseduworld.eu/ e no repositório da Scientix em https://www.scientix.eu/.



SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUEZA CENÁRIO DE APRENDIZAGEM

Sementes para a Vida

Por Luigia Palumbo



Resumo

Os alunos do ensino secundário criam uma horta escolar no telhado em colaboração com especialistas e as suas famílias. As atividades deste Cenário de Aprendizagem (CA) visam reabilitar uma área da escola que não está a ser utilizada, promovendo ações a favor da biodiversidade, das alterações climáticas e da reabilitação urbana.

Palavras-chave

Horta no telhado, ecossistema urbano, aprendizagem colaborativa e cooperativa.



Introdução

As "Soluções Baseadas na Natureza (SBN) são soluções inspiradas e apoiadas pela natureza, com uma boa relação custo-benefício. Estas soluções proporcionam simultaneamente benefícios ambientais, sociais e económicos, ao mesmo tempo que ajudam a criar resiliência. Estas soluções introduzem uma maior diversidade de elementos e processos naturais nas cidades e nas paisagens marinhas e terrestres, através de intervenções sistémicas, localmente adaptadas e eficientes em termos de recursos. Por conseguinte, as soluções baseadas na natureza devem beneficiar a biodiversidade e apoiar a prestação de uma série de serviços ecossistémicos."

Fonte: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/environment/nature-based-solutions_en_

A fim de otimizar a utilização deste Cenário de Aprendizagem, os professores são incentivados a:

- Consultar a lista de <u>publicações recentes da UE sobre soluções baseadas na</u> natureza.
- Conhecer o <u>Quadro Europeu GreenComp</u> em matéria de competências em sustentabilidade e a forma como estas podem ajudar os alunos a desenvolver outras competências
- Procurar inspiração nos <u>Cenários de Aprendizagem</u> desenvolvidos durante o projetopiloto "Integração de Soluções Baseadas na Natureza na Educação" (financiado pela Comissão Europeia e coordenado pelo PPMI, em colaboração com a EUN).
- Ler o documento <u>Soluções baseadas na natureza: Transformar as cidades,</u> <u>melhorar o bem-estar</u> (também disponível numa versão detalhada em formato PDF).
- Familiarizar-se com as soluções baseadas na natureza, consultando os estudos de caso NBS em repositórios como as plataformas <u>NetworkNature</u>, <u>Oppla</u> e o <u>Urban Nature</u> <u>Atlas</u>.
- Contactar os profissionais ou cientistas locais experientes em SBN que trabalham na sua área (podem ser encontrados através da Oppla).
- Utilizar os serviços "Ask Oppla" ou NetworkNature Helpdesk para pedir ajuda em caso de dúvidas técnicas/científicas sobre as SBN.
- Ler o <u>Pacto Ecológico Europeu</u> para compreender a atual estratégia da UE em matéria de alterações climáticas e recuperação da pandemia COVID-19
- Ler a <u>Estratégia de Biodiversidade da UE para 2030</u> para conhecer os desafios que a natureza enfrenta na Europa

Visão geral

Resumo				
Disciplina	Ciências, Matemática, Tecnologias, TIC, Língua Materna ou Literacia			
Áreas de desafio social das SBN	 ☑ Melhoria da biodiversidade ☑ Gestão de espaços verdes ☑ Criação de conhecimentos para uma transformação urbana sustentável 			
Competências GreenComp	Área: Incorporação dos valores de sustentabilidade			





Resumo					
	☑ Valorizar a sustentabilidade☑ Promover a natureza				
	Area: Promover a natureza				
	☑ Pensamento crítico				
	⊠ Enquadramento do problema				
	Área: Perspetivas de um futuro sustentável				
	Área: Agir pela sustentabilidade				
	☑ Ação coletiva				
	12.14 ones				
Idade dos alunos	13-14 anos				
Tempo de preparação	3 horas				
Tempo de lecionação	8 horas				
Material(ais) didático(s) em linha utilizado(s)	Para ver vídeos: - YouTube, https://www.youtube.com				
	Ferramentas para conceber e criar conteúdos:				
	- Canva, https://www.canva.com				
	- Genially, <u>https://www.genial.ly</u>				
	- Adobe Express,				
	https://www.adobe.com/products/photoshopexpress.htmlSnappa, https://www.snappa.com				
	- Strappa, https://www.strappa.com - Storybird, https://www.storybird.com				
	- Pixton, https://www.pixton.com				
	Para explorar a natureza e identificar plantas: - Seek by iNaturalist,				
	- Google Drive, https://www.google.com/drive				



Resumo					
	- OneDrive, https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-2365/onedrive/online-cloud-storage				
	Para gerar códigos QR em linha:				
	QR Code Generator, https://www.qrstuff.comQRStuff, https://www.qrstuff.com				
	- Qrotuii, <u>inteps.//www.qrstuii.com</u>				
	Para criar uma grelha de avaliação:				
	- Rubistar, http://rubistar.4teachers.org				
	- Quick Rubric, https://www.quickrubric.com				
	- iRubric, https://www.rcampus.com/irubric				
Material(ais) didático(s) fora de linha utilizado(s)	Papel, tesoura, cola, Microsoft Excel, placas de madeira.				
Recurso(s) SBN utilizado(s)	 Roof Garden: cosa sono e come trasformano le città in luoghi sempre più verdi(infobuildenergia.it) (em italiano), https://www.infobuildenergia.it/approfondimenti/roof-garden- 				
	cosa-sono-e-come-trasformano-le-citta-in-luoghi-sempre-piu- verdi/				
	- Cobertura verde do complexo escolar Aimé Césaire Oppla (alternativa em EN), https://oppla.eu/casestudy/19519				
	- Estudos ambientais: as escolas movidas pela natureza Escolas verdes TheGuardian, https://www.theguardian.com/teacher-network/2016/jul/21/environmental-studies-the-schools-being-powered-by-nature				
	- Os melhores currículos gratuitos de aprendizagem baseada na natureza para escolas e ensino doméstico – ChildhoodBy Nature, https://www.childhoodbynature.com/top-free-nature-based-learning-curriculums-for-schools-and-homeschools/				
	 Experiência Greenroof – Barking Riverside, https://oppla.eu/casestudy/17556 				
	 A 2.ª Conferência da Rede de Cidades Comestíveis – Promover a Cidade Comestível: Ideias, https://networknature.eu/2nd-edible-cities-network-conference-advancing-edible-city-ideas 				
	- Avaliar o impacto das soluções baseadas na natureza,				
	https://op.europa.eu/s/x55y				
	- Uma horta no telhado da Diakonissen Klinik,				
	https://una.city/nbs/augsburg/roof-garden-				
	<u>diakonissen-klinik</u>				
	 Uma horta num terraço urbano, https://una.city/nbs/aix-en-provence/vegetable-garden-urban-terrace 				
	- Horta comunitária da Via Gandusio, https://una.city/nbs/bologna/community-garden-gandusio				



Licença

Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0) Esta licença permite que outros remisturem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam os devidos créditos e que licenciem o novo trabalho com uma licença idêntica à do trabalho original. Esta é a licença utilizada pela Wikipédia e é recomendada para materiais que beneficiem com a incorporação de conteúdos da Wikipédia e de outros projetos com licenças semelhantes.

Integração no currículo

Ciências:

- Observar a vida das plantas
- Observar e interpretar as transformações naturais do ambiente
- Cuidar de plantas

Matemática:

- Calcular e medir as peças necessárias para o canteiro da horta no terraço
- Calcular o volume de terra necessário para o canteiro de legumes

Tecnologia:

Construir o canteiro para os legumes

TIC:

 Utilizar um monitor tátil interativo, um computador, um tablet ou ferramentas em linha

Italiano:

- Escrever um poema curto
- Escrever um artigo para o sítio Web da escola

Objetivo da lição

O objetivo é estabelecer uma ligação direta entre os alunos e a natureza no ambiente escolar. Este objetivo será alcançado através da criação de uma horta no telhado, em colaboração com especialistas e as famílias dos alunos. As atividades incidirão na revitalização de uma área não utilizada da escola e na promoção de esforços relacionados com a biodiversidade, as alterações climáticas e a reabilitação urbana.

Resultado da lição

Os alunos constroem uma horta quadrangular no telhado da escola, com o objetivo de reabilitar o espaço de forma sustentável, e escrevem pequenos poemas, em que os legumes cultivados são os protagonistas. Por fim, colaboram na redação de um texto sobre a experiência, o qual será publicado no sítio Web da escola.

Tendências

- Sala de aula invertida: os alunos veem os vídeos e discutem-nos em aula.
- Aprendizagem baseada em projetos: os alunos resolvem problemas e encontram soluções.
- Tutoria entre pares: os alunos ajudam-se mutuamente e envolvem todos no trabalho.



Competências para o século XXI

- Competências de aprendizagem e inovação: os alunos são desafiados a apresentar uma solução em colaboração.
- Pensamento crítico: os alunos propõem ideias, analisam-nas e refletem sobre elas.
- Criatividade e inovação: os alunos desenvolvem as suas próprias soluções originais.
- Colaboração: os alunos desenvolvem a sua criatividade e ampliam os seus horizontes ao proporem novas soluções.



Critérios da estratégia STEM

Elementos e critérios	Abordagem deste critério no cenário de aprendizagem
Ensino	de aprendizagem
Aprendizagem personalizada	O Cenário de Aprendizagem inclui diferentes tipos de atividades para envolver e motivar todos os alunos. O tema de uma horta escolar no telhado permitirá estudar diferentes conceitos de forma divertida e motivadora.
Aprendizagem baseada em projetos (PBL)	Neste CA, os alunos planeiam e constroem o canteiro para os legumes, encontrando as suas próprias soluções, de acordo com as suas capacidades e interesses.
Ensino das ciências baseado em investigação (IBSE)	Os alunos pesquisam, imaginam possíveis soluções, criam, testam e melhoram, sempre que necessário.
Implementação no currículo	
Ênfase nos temas e nas competências STEM	Os alunos observam diretamente o ciclo de vida de uma planta e trabalham em grupo para planear uma horta no telhado da escola.
Ensino interdisciplinar	O Cenário de Aprendizagem abrange diferentes tópicos e disciplinas. Por exemplo, as plantas podem servir de inspiração para pequenos poemas, no âmbito da aula de literacia (neste caso, de italiano.
Contextualização da educação STEM	A ciência é um motor de mudança, oferecendo uma solução sustentável para melhorar o telhado da escola.
Avaliação	
Avaliação contínua	O professor observa o comportamento dos alunos, o seu envolvimento e a realização das tarefas atribuídas em todas as fases (grelha de avaliação).
Avaliação personalizada	Cada aluno contribui para as atividades de acordo com as suas capacidades e reflete sobre a sua própria aprendizagem.
Profissionalização do pessoal docente	1 1 1
Desenvolvimento profissional	O CA disponibiliza atividades e materiais para os professores aprofundarem os seus conhecimentos sobre o tema das soluções baseadas na natureza.
Liderança e cultura escolar	
Elevado nível de colaboração entre o pessoal	Este CA requer a colaboração de professores de literatura para a produção de um pequeno poema e de artigos para o sítio Web.
Ligações	



Cenário de Aprendizagem do projeto NBS EduWORLD

Sementes para a Vida

Elementos e critérios	Abordagem deste critério no cenário de aprendizagem			
Com os pais/encarregados de educação	Os pais/encarregados de educação ajudam os alunos a construir o canteiro de legumes.			
Com universidades e/ou centros de investigação	Estabelecer contacto com um agrónomo que trabalhe na universidade, num centro de investigação ou numa associação local, a fim de apoiar os alunos no arrangue da horta no telhado.			
Infraestruturas escolares				
Acesso a tecnologias e equipamentos	Os alunos utilizam tablets na sala de aula e computadores no laboratório de informática.			

Atividades

Nome da atividade	Procedimento	Tempo
1ª aula: Ecossistemas e plantas	O professor pede aos alunos que vejam os seguintes vídeos em casa. Os vídeos abordam temas já estudados nos dois anos anteriores, nomeadamente ecossistemas ¹ e a estrutura das plantas ² .	60 min
	Segue-se um debate na aula sobre os constituintes abióticos e bióticos do ecossistema, o fluxo de energia e os nutrientes. É elaborado um mapa conceptual colaborativo no quadro interativo tátil sobre a estrutura do ecossistema (recorrendo ao Canva³e ao Genially⁴, entre outros).	
2ª aula: Ecossistema urbano	O professor coloca a seguinte questão: "A cidade pode ser considerada um ecossistema?" Os alunos expressam a sua opinião. Em seguida, os alunos identificam as diferenças entre os ecossistemas urbanos e outros ecossistemas menos dominados pelo ser humano, nomeadamente em termos de biodiversidade. O professor pede aos alunos que, em pares, descubram e identifiquem pelo menos quatro espécies animais e quatro espécies vegetais nos arredores das suas casas e que as fotografem com os seus dispositivos.	30 min

¹ https://www.youtube.com/watch?v=X9 Vwm-mNiU 2 https://www.youtube.com/watch?v=yTKcUgiZjzM 3 https://www.canva.com/en_gb/ 4 https://genial.ly/



Cenário de Aprendizagem do projeto NBS EduWORLD

Sementes para a Vida

Nome da atividade	Procedimento	Tempo
	O professor sugere a utilização das aplicações <u>Seek by iNaturalist</u> , <u>PlantNet Plant Identification</u> ou <u>iNaturalist</u> for smartphones.	
	O professor cria uma ligação à cidade no Google Maps e partilha-a no Google Classroom. Em casa, os alunos colocam um marcador no mapa, indicando o local onde encontraram animais ou plantas espontâneas, e adicionam uma fotografia e o nome da espécie.	
3ª aula: Os nossos legumes favoritos	Os alunos escrevem os nomes dos legumes numa tabela no ecrã tátil do monitor interativo. Em seguida, elaboram um gráfico estatístico com as suas escolhas, utilizando o Excel. Este trabalho é realizado no laboratório de informática, em pares.	60 min
4ª: Poema sobre legumes	O professor pede aos alunos que escrevam pequenos poemas num tablet, utilizando uma ferramenta como o Storybird ⁸ , ou o Pixton ⁹ , entre outras. Os poemas têm como tema os legumes e são criados em pequenos grupos, de acordo com os legumes preferidos de cada aluno. Os poemas curtos são depois partilhados na sala de aula.	60 min
5ª aula: Canteiro quadrado para o cultivo de legumes	Após estabelecer uma ligação emocional entre os alunos e os legumes através das atividades anteriores, o professor pede-lhes que observem o ciclo de vida de alguns dos seus legumes preferidos.	60 min
	O professor mostra então uma horta no telhado realizada em algumas escolas e propõe aos alunos a construção de um canteiro quadrado em madeira (1 m x 1 m x 18 cm), dividido em nove pequenas secções quadradas mais pequenas para diferentes culturas. Um agrónomo que trabalhe numa universidade, num centro de investigação ou numa associação agrícola local é convidado a ir à escola para explicar como escolher as culturas e quando as semear. Em colaboração com o agrónomo, os alunos	

 $^{^{5} \}frac{\text{https://play.google.com/store/apps/details?id=org.inaturalist.seek\&hl=it\&gl=US\&pli=1}}{\text{https://play.google.com/store/apps/details?id=org.plantnet&hl=it&gl=US}}$

⁷ https://play.google.com/store/apps/details?id=org.inaturalist.android&hl=it&gl=US

⁸ https://storybird.com/

⁹ https://www.pixton.com/



Nome da atividade	Procedimento	Tempo	
	decidem que culturas vão semear e reservam dois dos nove pequenos quadrados para duas espécies de flores, de modo a atrair polinizadores.		
6ª aula: Cálculo dos materiais necessários	Os alunos formam pequenos grupos de três a quatro elementos e calculam a quantidade de madeira necessária para construir um canteiro de 1 m x 1 m x 18 cm, com quatro painéis divisórios, de modo a obter nove pequenos quadrados. Em seguida, calculam o volume de terra necessário para o encher.	30 min	
7ª aula: Construção do canteiro de legumes quadrangular	Num sábado, quando não há aulas e os pais não estão a trabalhar, os alunos constroem o canteiro para legumes no telhado da escola, enchem-no de terra e plantam as sementes.	60 min	
8ª aula: Crescimento dos legumes	Duas vezes por semana, o professor e os alunos regam as plantas, observam o seu crescimento, tiram fotografias e registam as suas observações num diário. A turma é dividida em nove grupos, sendo que cada um acompanhará o desenvolvimento de um tipo de planta ou flor. Cada grupo cria um código QR com as caraterísticas da cultura que lhe foi atribuída, utilizando um gerador de códigos QR em linha 10 . Este código é depois plastificado e colocado num cartaz no quadrado correspondente à cultura em questão.	60 min	
9ª aula: Colheita de legumes	Após a colheita dos legumes, os alunos escrevem, em colaboração, um artigo sobre a sua experiência num documento único criado pelo professor numa nuvem em linha ¹¹ , que será publicado no sítio Web da escola.	60 min	
10 ^a aula: Comentários dos alunos	O professor inicia o debate, perguntando aos alunos se a experiência tinha sido interessante, qual a atividade de que mais tinham gostaram e o que poderia ser melhorado.	30 min	

_

¹⁰ Por exemplo, o Gerador de Códigos QR, disponível em https://www.qrstuff.com ou o QRStuff, disponível em https://www.qrstuff.com

 $^{^{11}}$ Por exemplo, o Google Drive, $\underline{\text{https://www.google.com/drive}}$ ou o OneDrive, disponível em $\underline{\text{https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/onedrive/online-cloud-storage}}$



Avaliação

Neste Cenário de Aprendizagem não são utilizados materiais de avaliação tradicionais, como questionários ou perguntas. Em vez disso, é realizada uma atividade em cada aula que fornece informações sobre o percurso cognitivo e emocional de cada aluno. Os conhecimentos de ciências e de matemática aplicada, bem como a colaboração e as atividades digitais, serão avaliados com base numa grelha de avaliação. Esta grelha deverá ser personalizada pelo professor, de acordo com o plano currículo e a realidade dos alunos. A grelha pode ser criada com o Rubistar¹² ou o iRubric¹³. Um exemplo desta avaliação encontra-se no **Anexo**.

Comentários dos alunos

Em vez de lhes entregar um inquérito, o professor deve falar com os alunos no final de cada aula. Desta forma, o professor pode ter em conta as emoções dos alunos, o que lhe permite compreender o seu envolvimento nas atividades.

¹² http://rubistar.4teachers.org/index.php

¹³ https://www.rcampus.com/indexrubric.cfm



Anexo

ID da grelha de avaliação:2912638

Competências de trabalho colaborativo – Sementes para a Vida

CATEGORIA	4	3	2	1
Contributos	É um participante ativo no grupo e nos debates em sala de aula, partilhando regularmente ideias úteis. É um líder inquestionável que contribui com muito esforço.	Geralmente contribui com ideias úteis quando participa no grupo e nos debates na sala de aula. É um elemento importante do grupo, que se esforça bastante.	Por vezes, contribui com ideias úteis quando participa no grupo e nos debates em sala de aula. É um elemento do grupo satisfatório, que faz o que lhe é pedido.	Raramente contribui com ideias úteis quando participa no grupo ou nos debates na sala de aula. Pode recusar-se a participar.
Qualidade do trabalho	A qualidade do seu trabalho é excecional.	Apresenta um trabalho de elevada qualidade.	Realiza trabalhos que, ocasionalmente, necessitam de ser verificados ou refeitos por outros elementos do grupo, de modo a garantir a qualidade.	Realiza trabalhos que normalmente têm de ser verificados ou refeitos por outros elementos do grupo, de modo a garantir a qualidade.
Gestão do tempo	Normalmente aproveita o tempo de forma adequada ao longo do projeto, a fim de garantir que tudo é feito a tempo e horas. O grupo não precisa de ajustar prazos ou responsabilidades de trabalho devido à sua tendência para a procrastinação.	Normalmente aproveita o tempo de forma adequada ao longo do projeto, mas pode ter procrastinado numa tarefa. O grupo não precisa de ajustar prazos ou responsabilidades de trabalho devido à sua tendência para a procrastinação.	Tende a procrastinar, mas consegue sempre fazer tudo dentro do prazo O grupo não precisa de ajustar prazos ou responsabilidades de trabalho devido à sua tendência para a procrastinação.	Raramente consegue fazer as coisas dentro dos prazos, pelo que o grupo tem de ajustar os prazos ou as responsabilidades de trabalho devido à sua tendência para a procrastinação.
Resolução de problemas	Procura ativamente soluções para os problemas, sugerindo-as sempre que necessário.	Aperfeiçoa soluções sugeridas por outros.	Não sugere nem aperfeiçoa soluções, mas está disposto a experimentar soluções sugeridas por outros.	Não tenta resolver problemas nem ajudar os outros a resolvê-los. Deixa que os outros façam o trabalho.
Atitude	Nunca critica publicamente o projeto ou o trabalho dos outros. Adota sempre uma atitude positiva	Raramente critica publicamente o projeto ou o trabalho dos outros. Tem frequentemente uma atitude positiva em	Ocasionalmente, critica publicamente o projeto ou o trabalho dos outros. Geralmente, tem uma atitude	Costuma criticar publicamente o projeto ou o trabalho dos outros. Tem frequentemente uma atitude negativa em



	em relação à(s) tarefa(s).	relação à(s) tarefa(s).	positiva em relação à(s) tarefa(s).	relação à(s) tarefa(s).
Concentração na tarefa	Mantém-se sempre concentrado na tarefa e no que tem de ser feito. É muito autónomo.	Concentra-se na tarefa e no que tem de ser feito a maior parte do tempo. Os outros elementos do grupo podem contar com ele(a).	Concentra-se na tarefa e no que tem de ser feito durante algum tempo. Por vezes os outros elementos do grupo têm de o interpelar, estimular e relembrar para o manter concentrado.	Raramente se concentra na tarefa em mãos e no que precisa de ser feito. Deixa que os outros façam o trabalho.
Trabalhar com os outros	Quase sempre ouve, partilha e apoia os esforços dos outros. Tenta que as pessoas trabalhem bem em conjunto.	Normalmente ouve, partilha e apoia os esforços dos outros. Não cria conflitos no grupo.	Muitas vezes ouve, partilha e apoia os esforços dos outros, mas por vezes não é um bom elemento da equipa.	Raramente ouve, partilha ou apoia os esforços dos outros. Muitas vezes não é um bom elemento da equipa.

