

PLANO DE ESTÁGIO

PRÁTICA PROFISSIONAL

Este documento contém uma síntese das diferentes actividades e experiências educativas realizadas ao longo do ano lectivo 2012/2013, no Agrupamento de Escolas João de Deus em Faro, como estagiária de Mestrado em Ensino de Física e Química, ministrado pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa.

"Há duas maneiras de viver a vida: uma como se nada fosse um milagre e outra como se tudo fosse um milagre"

Albert Einstein



Índice

1. Introdução.....	2
2. Reflexão Pessoal.....	2
2.1. O que é a Ciência.....	2
3. Caracterização da Escola Secundária João de Deus, escola sede do Agrupamento de escolas João de Deus	3
3.1. História da Instituição	3
3.2. Patrono - João de Deus, poeta e pedagogo	5
3.3. Localização geográfica.....	7
3.4. Espaços Físicos	7
3.5. Oferta formativa.....	8
3.1. Comunidade Escolar.....	11
4. Projecto Educativo da Escola	12
5. Planeamento anual das Actividades de Ensino.....	15
5.1. Horário na Escola.....	16
5.2. Direcção de Turma	16
5.3. Planificação Anual para o 10.º Ano	17
1.4. Planificação Anual para o 11.º Ano	19
2. Divulgação de Ciência e outras Actividades.....	20
3. Bibliografia	21

1. Introdução

O Plano de Estágio, desenvolvido no Agrupamento de Escolas João de Deus no ano lectivo de 2012/2013, forma a parte essencial de um instrumento de orientação das actividades planificadas para o corrente ano lectivo, a realizar na Escola Secundária João de Deus, sede do agrupamento, com a colaboração da professora orientadora de estágio na escola, Dr^a Alexandra Nunes, da professora co-orientadora da escola, Dr^a Silvina Afonso e do professor coordenador pedagógico da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, Prof^o Dr^o Vitor Teodoro. Deverá o mesmo ser susceptível de reformulação e actualização, sempre que assim se revele necessário.

O presente documento foi construído tendo por base as seguintes temáticas: uma reflexão pessoal sobre o que é a Ciência, elaborada pela professora estagiária Jacinta Afonso Moreno e a caracterização da escola acolhedora do estágio bem como das duas turmas (10.ºF e 11.ºG) , que receberam a professora estagiária. São também apresentadas as actividades propostas pelo Núcleo de Física e Química, inseridas no Plano Anual de Actividades para este ano lectivo.

2. Reflexão Pessoal

2.1. O que é a Ciência

“A ciência é uma aventura de toda a raça humana para aprender a viver e talvez a amar o universo onde se encontra. Ser uma parte dele é compreender, é conhecer-se a si próprio, é começar a sentir que existe dentro do homem uma capacidade muito superior à que ele pensava ter e uma quantidade infinita de possibilidades humanas. Proponho que a ciência seja ensinada a qualquer nível, do mais baixo ao mais alto, de um modo humanístico. Deve ser ensinada com uma compreensão histórica, com um entendimento filosófico, com um entendimento social e humano, no sentido da biografia, da natureza das pessoas que fizeram a sua construção, dos triunfos, das tentativas e das tribulações.”

Isidor Isaac Rabi/Prémio Nobel da Física em 1944

ciência (latim *scientia*, -ae, conhecimento, saber, ciência) s. f. Cujo significado aponta para o conjunto de conhecimentos fundados sobre princípios certos. No sentido figurado, representa o Saber a instrução os conhecimentos vastos. In Priberam dicionários.

Para me auxiliar nesta reflexão sobre “o que é a ciência”, não pude deixar de me surpreender com uma rápida leitura de um livro, há muito consultado, e cujo tema é efectivamente “a Ciência” (Caraça, 1997). Nele, revi alguns conhecimentos de como se fez ciência ao longo dos tempos, desde que o homem se reconhece como tal. De, entre as diferentes interpretações atribuídas aos conceitos de Ciência, sublinho “Cada geração que surge reinterpreta os saberes que lhe são transmitidos, apropriando-se deles, e é sobre esta nova base de representação da realidade que se definirão novos conhecimentos que sustentem a actividade societal até que uma nova geração recomece este processo.”(Caraça, 1997, pp. 63). Ainda, “ Para sobreviver é preciso conhecer; a capacidade de aprender está, pois, no centro da

¹ Caraça, J., 1997, “Ciência”, Difusão Cultural, Lisboa.

nossa possibilidade de existir. A aprendizagem é deste modo uma tarefa essencial na nossa sociedade” (ibidem, pp.64).

É com base neste procedimento para a sobrevivência do conhecimento, que a aprendizagem da ciência se reconhece. Por conseguinte, ensinar Ciência, é perspectivar o futuro com um olhar no passado.

Também partilho a ideia de que, os alunos que revelam maior interesse na (s) ciência (s), é porque compreendem a importância que esta (s) têm no mundo, do qual fazem parte. Torna-se assim de grande valor, fomentar o espírito de descoberta, ensinando como se fazia ciência no passado - utilizando ferramentas o mais singelas possíveis, que qualquer um poderia ter em sua casa. Para depois investigarem como se faz ciência actualmente e assim aprenderem que fazer ciência é um longo e árduo caminho. É-o hoje, tal como o foi no passado, fruto de muita tentativa e erro.

A “aprendizagem pela acção cultiva a interrogação, a curiosidade e a criatividade (...) convidando-os a realizar uma série de experimentações: é o «inquiry», (...), que convida o aluno a transformar-se em agente de investigação, a dirigir o inquérito, a interrogar a matéria e o real examinando cuidadosamente todas as soluções, a testá-las, a compreender porque umas servem e outras não (Germinet, 1997), pp.49-50). Tal como Germinet, também eu partilho da ideia de que: “os alunos devem viver sozinha esta aventura da experimentação (...) a aprendizagem pela acção cria uma obrigação forte de resultados para o aluno. As experiências encadeiam-se umas nas outras, é impossível passar à seguinte enquanto não se resolveu a precedente”.

Urge assim, interpretar e valorizar o caminho que cada uma das invenções/produtos teve, para melhorar as condições de vida da nossa sociedade. Uma das formas de valorizar esta relação intrínseca, entre o benefício e a ciência, é levar os alunos, desde muito cedo, a tomarem conhecimento real e físico, com estruturas – fábricas, institutos de pesquisa, etc. ou ainda, convidando investigadores, economistas, pais, etc..., a participar em sessões-Workshops de esclarecimento/conhecimento dos seus trabalhos de pesquisa.

Penso também que uma das melhores estratégias para cativar os alunos, nas ciências, é promover a discussão de ideias, em grupos, com o objectivo de gerar respostas possíveis, para resolver um determinado problema, onde cada grupo irá testar a sua resposta, agora não pela via da análise mas submetendo-a à experiência.

3. Caracterização da Escola Secundária João de Deus, escola sede do Agrupamento de escolas João de Deus

3.1. História da Instituição

O Liceu de Faro foi criado por Decreto de Sua Majestade a Rainha D. Maria II, em 3 de Janeiro de 1851. Foi nesta altura que o liceu foi mudado para as instalações do Seminário Episcopal de Faro, na Praça D. Francisco Gomes. O liceu esteve nestas instalações durante 57 anos. Neste liceu, havia o curso geral administrado em todos os liceus do país. Não havia

muitos alunos, devido a esta zona, na altura ser uma província e devido aos elevados custos de uma inscrição. O género predominante era masculino, mas havia também raparigas.

O liceu começou a funcionar com quatro disciplinas, e duas delas eram iguais nas escolas anexas de Tavira e Lagos. No liceu de Faro começou entretanto a funcionar o curso geral dividido em duas secções: uma inferior e uma média. A secção superior correspondia ao curso complementar que surgiu em 1898. Nesta altura, as disciplinas de Economia Industrial e Escrituração ainda não estavam em funcionamento. Por ordem do Conselho Superior de Instrução Pública, foram implantadas as disciplinas de Princípios da Física e Química e de Introdução à História Natural dos Três Reinos.

Em 1908 passa a ocupar o primeiro edifício expressamente construído para esse fim, edifício onde posteriormente, e após algumas obras de remodelação, se instalaria a actual Escola Secundária Tomás Cabreira. Porque bem cedo aquelas primeiras instalações se revelaram demasiado pequenas para responder aos objectivos do Liceu, iniciou-se em 1943 a construção do que é hoje o actual edifício localizado ao cimo da Avenida 5 de Outubro, no sítio do Alto de Santo António.

A obra, construída para uma população escolar de 700 alunos, foi entregue oficialmente ao Ministério da Educação Nacional a 28 de Abril de 1948, em cerimónia presidida pelo então Ministro da Educação Dr. Fernando Pires de Lima. «Liceu Nacional de Faro» até 1978, no ano seguinte, e em honra ao grande poeta algarvio, foi-lhe atribuído o nome de Escola Secundária João de Deus.

No ano lectivo 2010-2011, a Escola Secundária João de Deus sofreu obras de remodelação, ao abrigo do projecto Parque Escolar. No ano lectivo 2011-2012, esta escola passou a ser - sede do Agrupamento de Escolas João de Deus, tendo-se associado a quatro escolas da mesma cidade. Assim, deste Agrupamento fazem parte as seguintes Escolas: EB 2,3 Santo António, EB 1 Areal Gordo, EB 1 Ferradeira e EB 1 Penha.

Disponível na www: <URL: <http://www.aejdfaro.pt/escola>; e em <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/opombo/hfe/lugares/osantigosliceu/faro.htm>>, consultado a [24/09/12] e a [05/11/12]

3.2. Patrono - João de Deus, poeta e pedagogo



Figura 1: João de Deus

Poeta e pedagogo, João de Deus de Nogueira Ramos nasceu a 8 de março de 1830, no Algarve, e morreu a 11 de janeiro de 1896, em Lisboa.

Estudou Direito na Universidade de Coimbra entre 1849 e 1859. Neste período conviveu com notáveis homens de letras, entre os quais se destacam Teófilo Braga e Antero de Quental. Aí desenvolve a sua veia poética, dedicada sobretudo à Mulher, a Deus e à Natureza mas que inclui também registos satíricos, típicos da vida académica coimbrã. Pintor, tocador de viola e cantador de modas populares, amante da vida boémia, vagueou por Coimbra em busca da sua vocação.

Depois de uma actividade profissional sem relevo como advogado e jornalista foi eleito deputado pelo círculo algarvio de Silves em 1869, mantendo uma actividade dispersa e irregular como poeta de vários estilos, do lírico ao epigrama.

À época discutia-se ardentemente nas Cortes portuguesas se o Livro de Leitura deveria ser o poema épico "Os Lusíadas" de Luís de Camões (c. 1524-1580) ou o poema romântico "Dom Jaime" de Tomás Ribeiro (1831-1901), publicado em 1862. A ineficácia das duas soluções era comprovada pelo estado miserável da instrução elementar em Portugal, reservada aos filhos dos ricos e, com sorte, aos soldados e marinheiros que aprendiam a ler uns com os outros. Entre os amantes das letras, houve quem procurasse alternativas melhores: o médico e escritor portuense Júlio Dinis (1839-1871), que partilhava as preocupações e interesses de João de Deus, pôs a heroína do seu livro "A Morgadinha dos Canaviais" (1867) a ensinar as crianças pobres a ler usando o Evangelho de São Lucas.

Numa abordagem pedagógica ao problema, um grupo de amigos de João de Deus e uma editora do Porto - que viria a falir - propôs-lhe escrever um método de leitura dedicado às crianças. Em 1876 foi publicada a Cartilha Maternal. Sobre os métodos da instrução escreveu no prefácio da terceira edição de 1878:

“ Porque razão observamos nós, a cada passo, n'os filhos da indigencia, meramente abandonados á escola da vida, uma irradiação moral, uma viveza rara n'os martyres do ensino primario ? Ás mães que do coração professam a religião da adoravel innocencia, e até por instincto sabem que em

cerebros tão tenros e mimosos todo o cansaço e violencia póde deixar vestígios indeléveis, offerecemos, neste systema profundamente práctico, o meio de evitar a seus filhos o flagello da cartilha tradicional.”

O sucesso da Cartilha Maternal foi tão grande e tão rápido - mau grado algumas críticas de falta de fundamento científico - que em 1888 as Cortes a adoptaram como método oficial de leitura e João de Deus foi nomeado Comissário Geral do Ensino da Leitura. Os amigos de João de Deus, com destaque para Casimiro Freire, lançaram em 1882 a "Associação das Escolas Móveis pelo Método de João de Deus".

Em 1895, é organizada uma grande homenagem ao poeta à qual se associou o Rei D. Carlos, contrariamente à tradição portuguesa que só reconhece os seus grandes depois de mortos. Foi-lhe proposto um título nobiliárquico, que recusou. A Academia Real das Ciências proclamou-o Sócio de Honra. Em resposta à homenagem de estudantes de todo o país que se dirigiram a sua casa em grande cortejo, João de Deus assoma à varanda e declama de improviso:

*Estas honras e este culto
Bem se podiam prestar
A homens de grande vulto.
Mas a mim, poeta inculto,
Espontâneo, popular...
É deveras singular!*

João de Deus morreu em 1896, tendo sido sepultado no Mosteiro dos Jerónimos, honra reservada a um punhado dos mais notáveis portugueses.

Disponível na www: <URL: <http://www.ajejdfaro.pt/escola/patrono.>> e consultado a [24/09/12]

3.3. Localização geográfica

A Escola Secundária João de Deus está localizada em Faro, na Avenida 5 de Outubro, Freguesia da Sé em Faro.



Figura 2: Localização da Escola secundária João de Deus, Faro.

Contactos:

Morada: Escola Secundária João de Deus

Avenida 5 de Outubro

8004-069 Faro

Tel. 289 82 20 30.

GPS: 37.0190, -7.9213

E-mail: direcao@aejdfaro.pt, sítio na internet: <http://www.aejdfaro.pt>

3.4. Espaços Físicos

A estrutura física do edifício é característica dos LICEUS NACIONAIS da época, ao qual se junta um ginásio, um campo de ténis e uma pista de atletismo. Temos ainda um auditório construído recentemente, antes da intervenção ao abrigo do Projecto Parque Escolar. Além das salas de aula (38), existem os laboratórios de Biologia e Geologia, Física e Química, Fotografia e Multimédia, salas de Informática e gabinetes de trabalho. Existem também espaços de apoio nomeadamente Centro de Aprendizagem, Biblioteca Escolar, Gabinete de Apoio ao Adolescente/ Serviços de Psicologia e Orientação (SPO), Salas dos Directores de turma, do Director, da Associação de Estudantes, de Professores, de Funcionários, Polivalente, campo exterior, Secretaria, Reprografia, Papelaria, Refeitório e Bufete. A Escola acolhe ainda o Centro de Formação de Professores dos concelhos de Faro e Olhão. Tem havido por parte da Direcção da Escola e dos grupos disciplinares preocupações na modernização de equipamentos. A escola tem assim investido nas novas tecnologias e na informatização gradual dos procedimentos e da informação. Esta escola recebeu intervenção

ao abrigo do programa de modernização do Parque Escolar, encontrando-se ainda em processo de requalificação, como tal, vê o seu espaço físico um pouco comprometido.

3.5. Oferta formativa

No ano lectivo 2012/2013 a escola propõe as seguintes oferta formativa:

- Os Cursos Científico-Humanísticos, nas variantes de Ciências Sócioeconómicas, Ciências e Tecnologia e Língua e Humanidades;
- O Curso profissional de Técnico de Gestão Ambiental.

Ciências Socioeconómicas

A iniciação ao estudo da Economia é hoje, no início do século XXI, indispensável à formação geral do cidadão, qualquer que seja o percurso académico que este venha a seguir. De facto, a iniciação ao estudo da Economia permite:

- A aquisição de instrumentos fundamentais para o entendimento da dimensão económica da realidade social;
- A descodificação e a sistematização da terminologia económica, hoje de uso corrente, sobretudo nos meios de comunicação social;
- O desenvolvimento da capacidade de intervenção construtiva num mundo em mudança acelerada e cada vez mais global, mas onde as decisões a tomar são, quase sempre, nacionais e, muitas vezes, de natureza ou com implicações económicas.

Escola Secundária João de Deus

2012 / 2013

Cursos Científico-Humanísticos

Ciências Socioeconómicas

Av. 5 de Outubro 8004-069 FARO
Telef: 289 822 030
Fax: 289 822 350
www.esjd.net

Figura 3: Cursos Científico-Humanísticos: Ciências Sócioeconómicas

Ciências e Tecnologias

A cultura científica é não só a posse de alguns factos da ciência mas também e sobretudo o reconhecimento do papel e do valor da ciência: trata-se de uma necessidade incontornável das sociedades modernas.

Se há um século o problema das sociedades mais atrasadas era a iliteracia, hoje o problema das sociedades menos desenvolvidas é a iliteracia científica.

A ciência é o conhecimento do mundo e só pode triunfar no mundo quem o conhece. Um cidadão de hoje e, ainda mais, um cidadão de amanhã, para poder viver melhor, tem de ter um conhecimento mínimo do mundo e ter uma ideia, ainda que rudimentar, do modo como se ganha esse conhecimento.




Escola Secundária João de Deus

Av. 5 de Outubro 8004-069 FARO
 Telef: 289 822 030
 Fax: 289 822 350
www.esid.net

Escola Secundária João de Deus

2012 / 2013

Cursos Científico-Humanísticos





Ciências e Tecnologias

Figura 4: Cursos Científico-Humanísticos: Ciências e Tecnologias

Línguas e Humanidades

Apesar dos sinais de mudança que vêm evidenciando o advento da sociedade da informação, parece inequívoco estarmos igualmente a assistir a um progressivo aumento da importância das Ciências Sociais e Humanas.


As relações inter pessoais são, cada vez mais, um factor essencial no desenvolvimento da sociedade e progresso dos povos.



Escola Secundária João de Deus

2012 / 2013

Cursos Científico-Humanísticos



Línguas e Humanidades

Av. 5 de Outubro 8004-069 FARO
Telef: 289 822 030
Fax: 289 822 350
www.esjd.net

Figura 5: Cursos Científico-Humanísticos: Línguas e Humanidades

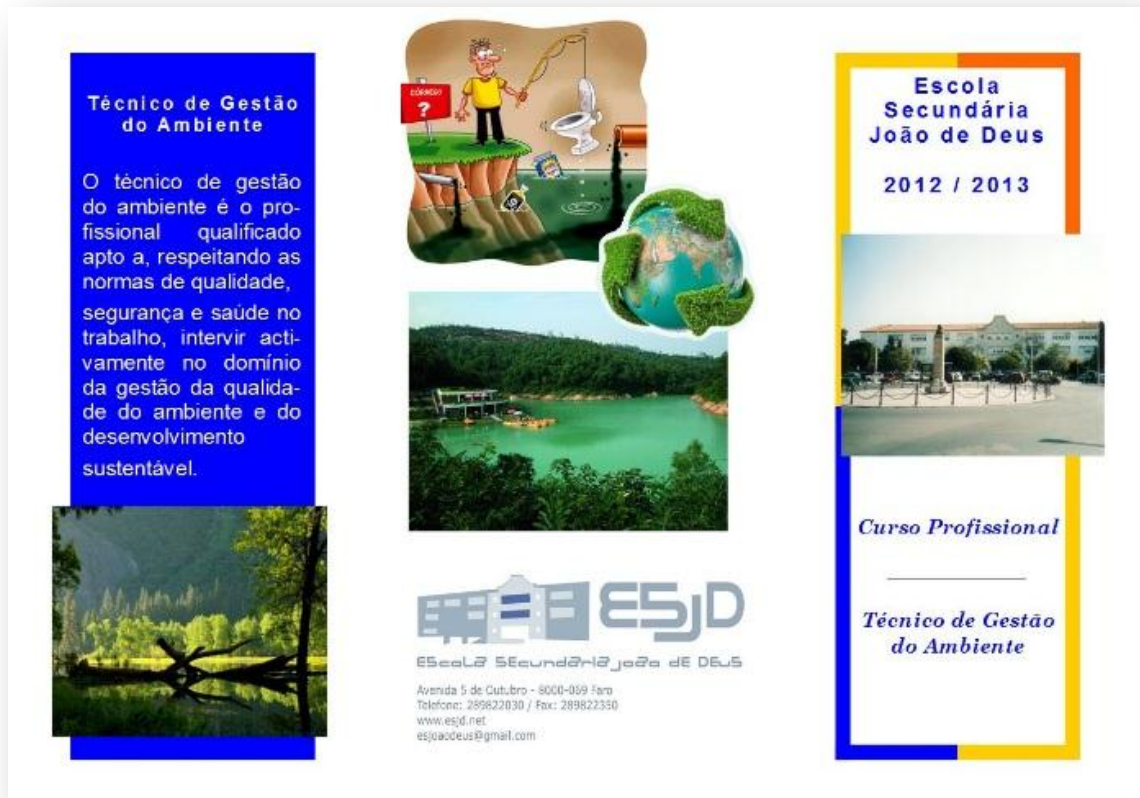


Figura 6: Cursos Profissionais: Técnico de Gestão de Ambiente

3.1. Comunidade Escolar

A população actual desta escola é constituída por:

Alunos – 839,

Docentes – 100;

Não docentes - 37

Esta escola serve uma população de alunos oriundos do concelho de Faro, bem como de outros concelhos limítrofes, que tenham interesse no projecto educativo da escola. A Escola tem vindo a receber alunos estrangeiros em número crescente, sendo neste momento frequentada por alunos procedentes dos PALOP, do Brasil, dos países da Europa do Leste, da China, da Austrália e os restantes de outros Países Europeus.

A população discente caracteriza-se maioritariamente por alunos que pretendem prosseguir os estudos e desses a maioria são da área de Ciências e Tecnologias. Neste momento, temos 25 turmas das áreas de prosseguimento de estudos (Cursos Científico Humanísticos) e onze turmas de Cursos Profissionais, constatando-se já que alguns desses alunos manifestam intenção de ingressar no ensino superior. Mais de 30 % dos pais/mães possuem um grau académico superior, verificando-se aproximadamente a mesma

percentagem na conclusão do ensino secundário, concluindo-se haver um grau elevado da escolaridade dos pais, o que pode justificar um ambiente propício à aprendizagem e a valorização da cultura académica.

O corpo docente é constituído por 100 professores, sendo 68 do Quadro de Escola, 12 pertencentes ao Quadro de Zona Pedagógica e 20 Contratados a Termo. As características do corpo docente têm permitido que se verifique uma estabilidade que propicia a qualidade do trabalho a desenvolver, fomentando, por isso, o sucesso na aprendizagem.

O pessoal não docente desta Escola é constituído por 37 funcionários distribuídos pelos seguintes sectores: Secretaria, Centro de Formação, laboratórios, Biblioteca, Reprografia, Refeitório e Gabinete de Psicologia. Destes, 24 pertencem ao Quadro.

Disponível no sítio da internet http://www.aejdfaro.pt/documentos/esjd/escola/pee_2009_2012.pdf e consultado a [24/10/12].

4. Projecto Educativo da Escola

A função educativa da Escola Secundária João de Deus (ESJD) tem em conta os seguintes princípios e valores:

- a) Promover o sucesso, prevenir o abandono escolar dos alunos a qualidade do serviço público de educação, em geral, e das aprendizagens e dos resultados escolares, em particular;
- b) Promover a equidade social, criando condições para a concretização da igualdade de oportunidades para todos;
- c) Assegurar as melhores condições de estudo e de trabalho, de realização e de desenvolvimento pessoal e profissional;
- d) Observar o primado dos critérios de natureza pedagógica sobre os critérios de natureza administrativa nos limites de uma gestão eficiente dos recursos disponíveis para o desenvolvimento da sua missão;
- e) Proporcionar condições para a participação dos membros da comunidade educativa e promover a sua iniciativa.

No Projecto educativo da ESJD são identificadas cinco grandes linhas de orientação estratégica, cada uma delas decorrentes de objectivos de sucesso, e depois operacionalizadas em domínios de actuação, actividades, recursos/intervenientes e avaliação, esquematizadas em tabela.

Tabela 1: Linhas Orientadoras do Projecto Educativo da ESJD

LINHAS DE ORIENTAÇÃO	OBJETIVOS	ESTRATÉGIAS
Incentivar Uma Cultura De Rigor e Responsabilidade, Atenta à Diversidade Dos Alunos.	Melhorar os resultados das aprendizagens.	- Constituição de um grupo de auto-avaliação
	Fomentar a interação prof/aluno.	- Elaboração e aplicação de inquéritos.
	Responsabilizar o aluno pelo seu processo de aprendizagem.	- Realização de reuniões.
	Adequar as práticas lectivas a diferentes contextos.	- Análise Swoot (pontos fracos, pontos fortes, ameaças e oportunidades a aproveitar).
Promover itinerários potenciadores de uma cidadania livre e consciente e a integração de alunos oriundos de culturas diferentes.	Integrar os alunos oriundos de outros países.	- Constituição de uma equipa de Apoio Educativo.
	Melhorar e adequar os curricula aos alunos.	- Constituição de uma equipa Coord. de Projectos
	Diminuir o abandono e Aumentar o sucesso escolar.	- Planificação interdisciplinar nos conselhos de Turma
	Formar o aluno enquanto cidadão / Qualificar o aluno para a vida activa Diminuir os comportamentos de risco e Adquirir competências linguísticas.	- Trabalho didáctico nos departamentos e conselhos de Turma
Potenciar a interação escola, família, comunidade.	Promover o sucesso escolar através da maior ligação entre a Escola e a comunidade.	- Divulgar os serviços da Escola e as actividades curriculares e extracurriculares desenvolvidas: Brochuras informativas;
	Aumentar o envolvimento dos Encarregados de Educação nas actividades da Escola, nomeadamente através da Associação de Pais.	- Melhorar a rede de informações Escola família, promovendo a utilização da Página da Escola, blog da biblioteca escolar, do correio electrónico e dos “media”:
	Melhorar a participação dos Encarregados de Educação nos órgãos de gestão e nas estruturas educativas onde tenham representação Legal.	- “Press Release” regulares
	Afirmar na comunidade educativa a dignificação do papel do professor, em aula ou fora dela.	- mensagens electrónicas; - Cativar as famílias para um maior envolvimento em actividades escolares e projectos: - Palestras - Eventos culturais - Visitas de Estudo

PLANO DE ESTÁGIO

Escola secundária João de Deus

Desenvolver Parcerias De Âmbito Local Regional Internacional Promovendo a Formação Integral do Cidadão Europeu	Melhorar a adequação dos curricula.	<ul style="list-style-type: none"> - Planificação interdisciplinar nos conselhos de Turma - Trabalho didáctico nos departamentos e conselhos de Turma - Construção dos planos curriculares de turma - Gabinete de apoio ao aluno - Diagnóstico das necessidades de formação: docente e não docente - Elaborar um plano de formação para docentes e não docentes - Acções de formação docente e não docente
	Prevenir o abandono, absentismo e aumento do sucesso escolar.	
	Formar o aluno enquanto cidadão.	
	Qualificar o aluno para a vida activa.	
	Diminuir os comportamentos de risco.	
	Apropriar-se do espaço europeu e da cidadania europeia.	
Adquirir competências multilinguísticas.		
Promover a Inovação Tecnológica	Adequar a escola às necessidades de formação.	<ul style="list-style-type: none"> - Utilização de computadores portáteis pessoais em contexto de sala de aula; - Comunicação via e-mail entre escola e encarregados de educação
	Melhorar os desempenhos da comunidade educativa.	
	Simplificar os procedimentos administrativos libertando os recursos humanos para tarefas pedagógicas.	
	Diversificar as técnicas e as metodologias de ensino/aprendizagem.	
	Facilitar o processo de ensino/aprendizagem individualizado e/ou a distância.	
	Humanizar as tecnologias.	

O Projecto Educativo foi homologado pelo Conselho Geral por um período de três anos (2009-2012) e encontra-se ainda em vigor. Como a ESJD sofreu processo de agregação no término do ano lectivo 2011/2012, com mais três escolas do concelho, sendo agora sede do Agrupamento, aguarda-se novo Projecto.

5. Planeamento anual das Actividades de Ensino

O Plano Anual de Actividades (PAA) da ESJD para este ano lectivo (2012/2013) está em fase de reapreciação, em virtude do processo de agregação. Para isso, foi analisada a Matriz Criterial de Avaliação da Escola, pelo do departamento de matemática e ciências experimentais, tendo ficado decidido (no grupo de Física e Química) manter-se as linhas de acção prioritárias do PAA: “Reforço do Sucesso Escolar” e a” Promoção da Segurança e Disciplina”, tal como sugerido nos objectivos do PEE, e das quais são parte integrante os seguintes pontos:

- 1- Incentivar uma cultura de rigor e responsabilidade, atente à diversidade dos alunos.
- 2- Promover o desenvolvimento do ensino e da aprendizagem na reflexão e na necessidade de esclarecer conteúdos e processos da Ciência e da Tecnologia, bem como das suas inter-relações com a Sociedade e Ambiente.
- 3- Potenciar a interacção escola, família e comunidade.
- 4- Promover a formação com vista à melhoria da qualidade das práticas pedagógicas e didácticas.
- 5- Preservar os espaços e equipamentos visando a permanente qualificação da vida escolar.
- 6- Organizar e estruturar o trabalho a desenvolver pelos docentes do Departamento.

5.1. Horário na Escola

O horário de residência na escola, coordenado com as professoras Alexandra Nunes e Silvina Afonso, para as actividades de prática de ensino em regime de observação, de co-ensino e de leccionação integral é o seguinte.

Tabela 2: Horário na Escola

Horas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
8:30 – 9:15	FQ T2 10.ºF 200B	FQ T2 11.ºG 200D		FQ 11.ºG 201	
9:15 – 10:00	FQ T2 10.ºF 200B	FQ T2 11.ºG 200D		FQ 11.ºG 201	
10:15 – 11:00	FQ T2 10.ºF 200B	FQ T2 11.ºG 200D	FQ 10.ºF 203		
11:00 – 11:45	FQ T1 10.ºF 200B	DT 10.ºF S.D.T ²	FQ 10.ºF 203	FQ 10.ºF 212 Apoio	
11:55 – 12:40	FQ T1 10.ºF 200B	FQ T2 11.ºG 200D	Reunião de grupo de ensino. 11.º ano		FQ 11.ºG 216
12:40 – 13:25	FQ T1 10.ºF 200B	FQ T2 11.ºG 200D			FQ 11.ºG 216
13:30 – 14:15				Reunião de grupo de ensino. 10.º ano	
14:15 – 15:00					
15:15 – 16:00				FQ 11.ºG 203	
16:00 – 16:55				FQ 11.ºG 203	
16:55 – 17:40				FQ 11.ºG 203	

5.2. Direcção de Turma

Na formação de um profissional de educação a leccionação em diferentes níveis de ensino, bem como o conhecimento das acções e deveres de um Director de Turma, são parte integrante e fortemente enriquecedora dessa mesma formação. É sabido que uma boa relação entre os familiares e a comunidade escolar, assegura melhores condições para encaminhar os alunos no seu percurso escolar. Assim, o Director de Turma constitui um suporte de apoio, orientação, incentivo, transmissão de conhecimentos e valores, contribuindo deste modo para a formação científica e pessoal dos estudantes que acompanha. O Director de Turma desempenha um dos cargos mais importantes na Escola

² S.D.T-Sala de Directores de Turma.

pelo que o acompanhamento das suas funções deve ser parte integrante dum Estágio Pedagógico. No entanto, à Orientadora Pedagógica, Dr^a Alexandra Nunes, não foi atribuída essa função e por isso a estagiária foi encaminhada para cooperar com a Dr^a Silvina Afonso, Directora da Turma do 10.ºF, turma na qual a estagiária já participa nas actividades de prática de ensino.

5.3. Planificação Anual para o 10.º Ano

Tabela 3: Planificação Anual para o 10.º Ano

	Período	Unidade a leccionar	Nº aulas T e T/P	Nº aulas Laboratoriais
QUÍMICA ³	1º	UNIDADE INICIAL: Materiais – diversidade e constituição	5	3
		UNIDADE 1: Das Estrelas ao Átomo	12	5
		UNIDADE 2: Na atmosfera da Terra – radiação, matéria e estrutura (início)	13	2
FÍSICA ⁴	2º e 3º	UNIDADE INICIAL: Das fontes de energia ao utilizador	4	1
		UNIDADE 1: Do sol ao aquecimento	12	4
		UNIDADE 2: Energia em movimento	12	3
Sub-Total			58	18
TOTAL			76	

Tal como acordado com a Orientadora Pedagógica, Prof.^a Alexandra Nunes e com a Prof.^a Silvina Afonso, co-orientadora pedagógica, uma das fases do estágio consistia na observação directa das aulas e na participação, em regime de co ensino (previamente combinado). Numa outra fase do estágio, ficou acordado que ainda durante o **1.º Período** (previsto para o dia 28 de Novembro) iniciaria sozinha a leccionação da **UNIDADE 2: Na atmosfera da Terra – radiação, matéria e estrutura**, os itens:

- 1. Evolução da Atmosfera – Breve história
 - 1.1 Variação da composição da atmosfera (componentes maioritários) ao longo dos tempos e as suas causas
 - 1.2. Composição média da atmosfera actual
 - 1.3. Agentes de alteração da concentração de constituintes vestigiais da atmosfera

³ Livro adoptado: Simões, T.; Queirós, M.A e Simões, M. O. (2010); “**Química em Contexto** |Física e Química A| Química 10.º ano”; Porto Editora; Porto

⁴ Livro adoptado: Ventura, G.; Fiolhais, C.; Fiolhais, M.; Paiva, J. e Ferreira, A.J. (2009); “**10F A** |Física e Química A| Física-Bloco 1| 10.º/11.º ano”; Texto Editores; Lisboa

- 1.3.1. Contaminação e toxicidade
- 1.3.2. Medidas de toxicidade de um produto:DL₅₀ e CL₅₀
- 1.3.3. Relação dose-resposta
- 1.3.4. Tempo de exposição

No, **2.º Período**, ficou acordado leccionar, em co ensino, **a aula práticas de laboratório** referente à **preparação de soluções (APL 2.1)**. Ficou igualmente acordado que iria leccionar sozinha a **UNIDADE 1: Do sol ao aquecimento**, os itens:

- 1.1 Energia do Sol para a Terra
 - 1.1.1 A energia do Sol e a radiação electromagnética
 - 1.1.2 Termodinâmica e sistemas termodinâmicos
 - 1.1.3 Radiação emitida pelos corpos

Ficou igualmente decidido que iria leccionar em co ensino, a Actividade Laboratorial intitulada: **Energia fornecida por um painel fotovoltaico (AL 1.2)**.

No, **3.º Período**, ficou acordado leccionar em co ensino, a Actividade Laboratorial intitulada: **Energia Cinética ao longo de um plano inclinado (AL 2.1)**, referente à **UNIDADE 2: Energia e Movimentos**.

1.4. Planificação Anual para o 11.º Ano

Tabela 4: Planificação Anual para o 11.º Ano

	Período	Unidade a leccionar	Nº aulas T e T/P	Nº aulas Laboratoriais (135 min)	Avaliação
FÍSICA ⁵	1.º e 2.º	UNIDADE 1: Movimentos na Terra e no Espaço	12	4	4
		UNIDADE 2: Comunicações	19	3	3
QUÍMICA ⁶	2.º e 3.º	UNIDADE 1: Química e Indústria: Equilíbrios e desequilíbrios	12	3	3
		UNIDADE 2: Da Atmosfera ao Oceano: Soluções na Terra e para a Terra	19	6	3
		Testes Intermédios			4
		Sub-Total	62	16	17
		TOTAL		95	

O 11.º ano é um ano de exame nacional, a pressão em cumprir os tempos lectivos e a exigência de obter bons resultados está agora mais evidenciada. Assim, ficou acordado com a Orientadora Pedagógica e a co-orientadora pedagógica, que a estagiária iria leccionar sozinha no início do **2.º Período** (previsto para a segunda semana de Janeiro), a **UNIDADE 2: Comunicação de informação a longas distâncias**, os itens:

- 2.1 A Radiação electromagnética na comunicação (Como criar uma onda electromagnética, experiência de Hertz, modulação e propagação do sinal)
- 2.2 Propriedades das ondas (Reflexão, Refracção, Reflexão total e Difracção)

⁵ Livro adoptado: Caldeira, H.; Bello, A. (2009); "Ontem e Hoje| Física e Química A| Física 11.º ano"; Porto Editora; Porto

⁶ Livro adoptado: Livro adoptado: Simões, T.; Queirós, M.A e Simões, M. O. (2008); "Química em Contexto |Física e Química A| Química 11.º ano"; Porto Editora; Porto

Ainda na componente da Física, ficou conjuntamente decidido que a leccionação em regime de co ensino seria dedicada à explicação da Experiência de Faraday e Hertz.

2. Divulgação de Ciência e outras Actividades

No grupo de Física e Química foram apresentadas algumas propostas a realizar durante o presente ano lectivo durante os 2.º e 3.º períodos, em datas ainda a combinar com os participantes, e nas quais está prevista a minha participação e dinamização.

- VISITAS DE ESTUDO
 - **Fábrica de cimentos (CIMPOR-Loulé)**, destinado a alunos do 10.º e 11.º Ano.
 - **Centro de Ciência Viva do Lousal**, com os alunos do 10.º Ano;
 - **Faculdade de Ciências e Tecnologias do Departamento de Química da Universidade do Algarve**, destinado a alunos do 10.º e 11.º Ano.

- EXPOSIÇÕES sobre:
 - **“A evolução do Electromagnetismo e das Comunicações”**, destinada a Turmas e professores do 10º ano e organizada pela profª estagiária Jacinta Moreno;
 - **Mostra da ciência - Exposição** dos trabalhos dos alunos, orientada pelo Profº João Lucas

- PALESTRAS, cujos temas são:
 - **Comunicações a Curtas a Longas Distâncias**, destinada a todos os alunos do secundário e proferida pelo Prof. José Longras de Figueiredo da FCT-UAlg, no Centro de Ciência Viva do Algarve durante a **Semana C&T 2012**, que decorre nos dias 19 a 25 de Novembro.
 - **A Física do Som e da Música**, destinada a alunos do 11º ano e proferida pelo Prof. José Semião;
 - **Fusão Nuclear (IST)**

- AUTO-FORMAÇÃO DE PROFESSORES:
 - **MODELLUS – “Modelação e Experimentação no Ensino de Física e Química e de Matemática”**, proferida pelo Prof.º Dr.º Vitor Teodoro da FCT-UNL, destinada a todos os professores do Departamento de Matemática e Ciências Experimentais, organizada pela Prof.ª Orientadora de Estágio, Drª Alexandra Nunes.

3. Bibliografia

Caraça, J. (1997). *Ciência*. Lisboa: Difusão cultural.

Germinet, R. (1997). *Aprendizagem pela acção*. Lisboa: Instituto Piaget.