

Casa Intelligente

Rota Stefano



&

Mena Giordano

Anno Scolastico

2004 / 2005

Indice

Italiano	pag 3
Relazioni popoli oppressi.....	pag 4
Sistemi	pag 18
Relazione circuito.....	pag 19
Programma circuito.....	pag 23
Programma invio sms.....	pag 31
Programma lettura sms.....	pag 35
Inglese	pag 44
Modem GSM.....	pag 45
Ed.Fisica	pag47
Forza Muscolare.....	pag 48

Italiano

Popoli oppressi: educazione e colonialismo

Venerdì 21/11/03 si è tenuta, nell'aula magna della scuola, la prima di nove conferenze o meglio un aggiornamento dal titolo, i popoli oppressi e dimenticati. In questa conferenza si è parlato dell'educazione in ambito storico e di come questo bene, che è un diritto di tutta l'umanità, fu utilizzato come metodo di 'colonizzazione' da parte di alcuni paesi europei nei confronti dei più deboli paesi africani. La conferenza è stata presieduta dal professor Calabrese il quale ha illustrato in maniera molto precisa e dettagliata in che modo, per l'appunto, i paesi europei hanno colonizzato i paesi dell'Africa appropriandosi perfino della cultura del posto, stravolgendo così un'intera lingua locale attribuendo significati differenti a parole già esistenti. Il professor Calabrese ha iniziato parlando di quanto la storia sia una materia pericolosa e di come l'Italia e le altre nazioni se ne siano accorte, evitando così di inserirla tra le discipline di studio del tempo. Enrico Tolomei che fu uno dei primi irredentisti (gruppo di persone convinte che l'affermazione dell'unità d'Italia potesse passare solo attraverso l'annessione del Trentino all'Italia), preparò un archivio toponomastico, nel quale egli riportava i nomi di luoghi del Trentino con nome in italiano, in pratica egli re-italianizzava una serie di nomi di origine retica (lingua locale): furono mutati più di 16000 nomi. Questa traduzione dei nomi fu utilizzata con l'avvento del fascismo. Così come Enrico Tolomei capì che il nome era una parte importante di un territorio, le potenze coloniali fecero lo stesso con i territori colonizzati modificandone i nomi originali; ma Tolomei non si limitò solo a questo, egli italianizzò perfino i cognomi degli abitanti del Trentino che si videro non soltanto modificare il nome dei luoghi, ma perfino modificare il nome sulla cassetta della posta; chi non possedeva cognome italiano, non poteva così ricevere la posta, uno dei più utilizzati mezzi di comunicazione del tempo, così molte persone se pur contrarie furono obbligate a cambiare cognome. Altro sopruso che subirono gli abitanti del Trentino fu il cambio della lingua locale che non poteva più essere quella locale ma quella italiana, in questo modo la lingua locale divenne una lingua CLANDESTINA. Così la gente dovette imparare l'uso della lingua italiana per poter leggere almeno i bugiardini (istruzioni contenenti le controindicazioni e la posologia dei medicinali). In pratica venne cambiata radicalmente l'identità di una popolazione. Ciò avvenne non solamente in Italia con queste minoranze etniche, ma anche nei paesi che vennero colonizzati le popolazioni vennero costrette a modificare il proprio nome ed il proprio cognome per decenni. In Africa soprattutto la modifica del proprio nome risultò un problema poichè in molte popolazioni locali la scelta del nome era una decisione molto importante che veniva presa da tutta la famiglia ed il nome segreto veniva deciso o negoziato addirittura con uno stregone e veniva rivelato al ragazzo solo in età adulta. Insomma la scelta del nome veniva celebrata con riti ritenuti molto importanti ed è per questo che cambiare il nome fu un grande di cambiamento effettuato dal colonialismo. Altra frase molto importante durante la spiegazione del professor calabrese è stata: «il colonialismo altro non è che un incontro tra due persone differenti ma che sanno bene ciò che è l'altra» Dopo la pausa il professore ha ripreso il discorso parlando della conoscenza che avevano gli esploratori dell'Africa e che in poche parole si riassumeva in "ic sum leones" (qui ci sono i leoni), insomma questa visione erronea dell'Africa era frutto più che altro dell'immaginario o frutto dei racconti contenuti nei diari delle navi negriere o dei primi esploratori. Ma nonostante questa grossolana conoscenza dell'Africa c'era anche chi, come i frati cappuccini, operava in Africa per diffondere il cristianesimo, per portare aiuti umanitari e per cominciare a diffondere i primi insegnamenti in paesi in cui l'educazione scolastica era assente. Questi frati attraversarono l'appennino e arrivati a Genova si imbarcarono per raggiungere il Congo ma non era possibile raggiungerlo in modo diretto, così si imbarcarono per Lisbona e da là salparono con un'altra nave diretti in Brasile e solo nel 1670 arrivarono in Angola dopo quattro anni di viaggi; qui dopo poco tempo padre Carli si ammalò gravemente e morì. Insomma allora ci si muoveva con queste difficoltà ma questi viaggi ebbero grande importanza poichè questi spostamenti venivano registrati dalla chiesa e perchè molte lettere che venivano inviate ad altri parroci da questi frati, diventavano argomento d'insegnamento per i più poveri ed in questo modo avveniva un'importante trasmissione d'informazioni. Il Congo, paese dove operavano questi frati, venne colonizzato dal Portogallo che lo conglobò completamente; gli appezzamenti di terra venivano dati a persone cui veniva affidato anche un titolo nobiliare, inoltre la cultura del Portogallo venne imposta alla popolazione. Nella parte del Congo belga invece vi fu una vera e propria colonizzazione attraverso lo studio e la modificazione della cultura locale ed in modo indiretto furono

colpevoli, come vedremo più avanti, anche quei missionari che venivano mandati in quei luoghi per insegnare. In questo paese però vennero anche trucidate 8 milioni di persone. Due dei primi esploratori del Congo ed in generale dell'Africa furono DAVID LIVINGSTON e HENRY STANLEY: il primo era un esploratore inglese che viveva con i suoi accompagnatori e che intraprese più viaggi in tutta l'Africa dando nome perfino alle cascate VITTORIA, denominate così in onore della regina d'Inghilterra; egli inoltre faceva parte della Società missionaria di Londra e fu la sua religiosità che lo spinse in Africa. Al termine del suo viaggio egli riaccompagnò personalmente i portatori ai loro villaggi, ma durante il viaggio egli morì consumato dalla malaria ed i suoi servitori lo sviscerarono, lo imbalsamarono e lo portarono in una cittadina sulla costa che si rivolge verso Madagascar percorrendo una distanza di 120.000 Km in 11 mesi, il corpo fu poi portato in Inghilterra ed è tuttora esposto al museo..... Henry Stanley invece era un giornalista che venne incaricato insieme ad altri uomini del ritrovamento proprio di Livingston dato per disperso nell'Africa equatoriale. Con quest'ultimo Stanley esplorò per un certo periodo l'Africa poi riprese il mare. Continuando con la conferenza il professor Calabresi ha introdotto la visione del metodo di insegnamento delle scuole moderne, dicendo che, nelle scuole di oggi viene dedicato molto più tempo alla storia di tutti i popoli, ma che ancora poco o nulla si sa dei popoli delle grandi regioni africane. Popolazioni delle quali, ha spiegato il professore, si è sempre pensato (erroneamente) che fossero senza storia, senza un'educazione, e così è rimasto fino ai giorni nostri. Continuando Calabresi ci ha illustrato come si possa classificare il colonialismo secondo due metodi: la suddivisione nelle 3 M (Missionari, Mercanti, Militari) ideata da Ki-Zerbo (storico africano che lavorò con l'ONU e che ricoperse vari incarichi politici) e la suddivisione delle tre C ovvero: Cristianesimo, Commercio, Civiltà; ideata da Livingston, e sono queste le tre cose che, secondo David, determinarono il colonialismo. Nel 1868 I padri bianchi (congregazione religiosa cristiana) arrivano in Africa. Questi erano obbligati, dalle loro regole, una volta giunti sul posto a studiare la lingua locale per sei mesi per capire e farsi capire dagli abitanti. Questo metodo non fu invece utilizzato dalla Francia nelle sue colonie, che al contrario, impose la propria lingua per poter inglobare completamente la colonia. Invece il Belgio attraverso i frati cercò di porre come prima lingua del luogo proprio quella autoctona e non impose la propria. Questi missionari erano parte di una minoranza oppressa del Belgio: i fiamminghi, e conoscevano cosa volesse dire essere costretti a parlare un'altra lingua (FRANCOFONA) e perciò cercarono di valorizzare la lingua del posto. Ma a questo punto sorse un problema perché se da un lato questi popoli non dovettero imparare una nuova lingua, la loro fu completamente stravolta; insomma la lingua locale venne utilizzata in maniera errata e i significati di certe parole a causa delle traduzioni che erano effettuate dai bianchi mutarono completamente poiché queste avvenivano tra un universo mentale ed un'altro completamente differente. La lingua inoltre assunse carattere religioso poiché le scuole erano organizzate da missionari religiosi e le traduzioni pure.

Un esempio di traduzione errata fu quella della parola musummu interpretata come uomo BIANCO e che in realtà significava colui che prende il posto. Inoltre in ogni colonia non furono organizzate delle scuole libere nelle quali tutti potessero partecipare alle lezioni, ma le scuole oltre il livello elementare erano riservate solamente ad un'élite di persone ovvero i bianchi che si trasferivano nel posto. I poveri come già detto potevano solamente aspirare ad un grado di formazione elementare che li portava poi a compiere mansioni semplici. A questo punto della spiegazione il professore ha citato una frase che secondo me ha un piano di rilievo nel discorso e che riassume quanto detto nelle righe precedenti: << LA FORZA TI INCATENA PER UN CERTO TEMPO, L'EDUCAZIONE TI INCATENA PER SEMPRE >>. Ma questa affermazione è ancora più grave se pensiamo che le catene che li costrinsero a svolgere lavori umili furono create proprio con la lingua che probabilmente gli era stata insegnata dalle loro madri ma che per i locali diventava adesso una lingua sconosciuta. Così il processo di educazione si ridusse ad un inserimento di informazioni attraverso la lingua di un popolo che adesso non ne riconosceva più il vero significato e che per di più era stata addirittura rappresentata su carta con simboli inventati dai bianchi e con regole dettate dai bianchi. Così l'istruzione si può dire che ruppe le persone in due parti poiché tutto quello che avevano imparato fino ad allora veniva cambiato, cancellato da coloro che non sapevano nemmeno pronunciare correttamente le parole e che adesso gestivano le regole grammaticali ed i simboli che rappresentavano tali parole.

Ruanda, Burundi: la storia di un antico regno dell'Africa dei grandi laghi oggi teatro di conflitti

Mercoledì 10/12/03 si è tenuta, la seconda conferenza dei nove incontri d'aggiornamento dal titolo, i popoli oppressi e dimenticati.

In questa conferenza si è parlato, sia dal punto di vista storico che geografico, di una zona dell'Africa in particolare : La zona dei grandi laghi.

La conferenza è stata presieduta dal professor Cyprien Bakara il quale ha illustrato, in modo dettagliato, la storia dei popoli di questa vasta area e riallacciandosi al discorso del professor Calabrese ha spiegato come questi popoli hanno vissuto la colonizzazione.

Il professor Cyprien Bakara ha iniziato la conferenza dotandoci di alcune basilari informazioni geografiche sulla zona di cui avrebbe parlato.

La zona dei grandi laghi si trova nell'Africa centro orientale dove risiedono il Lago Vittoria (il più grande di tutta l'Africa), il Lago Alberto che si trova tra l'Uganda e il Congo, il lago Tangania (lago sul confine tra Congo, Burundi, e Tanzania) il lago Alberto situato sul confine di Congo e Uganda ed in fine il lago Niassa (o lago Malawi) e il lago Turcana il quale però non è solitamente incluso nella catena dei grandi laghi. Essi corrispondono ad una lunghissima frattura della crosta terrestre che spacca l'Africa in due e che fa parte di una più grande frattura che si estende fino in Afghanistan. Questa zona (Uganda, Burundi e Ruanda) è attualmente teatro di conflitti, i quali sono la causa della morte di 6 milioni di persone, uccise o nei propri, o nei campi profughi dove si erano rifugiate o addirittura lasciate morire nelle vicine foreste.

Nei 1996 vi fu poi uno scontro durissimo che vide impegnate le nazioni di Burundi, Ruanda e Uganda contro il Congo: il risultato fu un inutile massacro della popolazione.

A questo punto della conferenza però il professore si è fermato e ha ritenuto opportuno porci un'interrogativa per aiutarci a capire come mai si fosse arrivati ai conflitti attuali e come mai le nazioni europee si fossero interessate così tanto a quel territorio: «...ma cosa c'è di così particolare in questa zona? E poi come era organizzata la popolazione prima della colonizzazione?».

La risposta alla prima domanda fu abbastanza ovvia perché, cos'altro poteva smuovere l'interesse delle nazioni europee se non la possibilità di potersi arricchire?! Infatti i territori in questione soprattutto il Congo possiedono il 46% delle risorse minerarie del mondo in una zona denominata SHABA; ed è questa la zona che da sempre era stata obiettivo delle mire espansionistiche economiche occidentali.

Per rispondere alla seconda domanda invece, il professore ha elaborato un discorso molto lungo e articolato cominciando a descrivere le condizioni della popolazione.

I territori di cui si stava parlando, ha spiegato il professore, erano territori ad alta densità di popolazione per esempio il Congo possedeva 14 abitanti per Km quadrato insomma nella zona dei grandi laghi vi era un'alta densità di popolazione pari a quella del Belgio.

In queste zone vi era così tanta densità di popolazione grazie alla fertilità dei territori che se sfruttati al meglio sarebbero stati sufficienti a sfamare tutta la popolazione dell'Africa, ma ciò non poteva avvenire a causa dell'arretratezza dei mezzi di produzione.

Un'altra motivazione dell'alta densità di popolazione e la posizione geografica in cui questi territori si trovano, poiché data la posizione centrale essi rimasero al di fuori del traffico commerciale dei colonizzatori portoghesi, e di conseguenza anche del traffico degli schiavi.

Insomma per lungo tempo queste popolazioni rimasero immerse in uno SPLENDIDO ISOLAMENTO, periodo nel quale ebbero anche l'opportunità di una propria civiltà ed una propria cultura senza subire un alteramento da parte di altre civiltà.

Queste civiltà che si erano venute a formare, daranno poi luogo a veri e propri stati (gli attuali Ruanda . Uganda e Burundi) e ai discendenti dei regnanti sarà poi dato un riconoscimento.

In questi regni i re acquisivano un nome che non poteva essere uguale a quello del predecessore, infatti quattro erano i nomi che i re potevano acquisire e si alternavano a rotazione.

Codesti regni si dimostrarono forti sul piano difensivo perchè più volte riuscirono a respingere gli attacchi degli arabi, ma si dimostrarono deboli per quanto riguarda le successioni dei regni poichè era uno dei momenti! più delicati nella fase di un regno, di solito il trono se così si può dire spettava al figlio della moglie più giovane.

Nei regni che si erano formati vi erano poi differenti culture ,differenti stili di vita in particolare vi era la divisione tra AGRICOLTORI, più isolati per il tipo di vita che il lavoro li obbliga a condurre, e gli ALLEVATORI , molto più uniti tra loro.

Questi due modi di vivere estremamente differenti inizialmente convivevano mescolati insomma vivevano in simbiosi, ma questa convivenza con l'avvento della spartizione dell'Africa ad opera dei paesi occidentali finì col creare qualche problema.

Altra caratteristica di suddette regioni era la religione che, al contrario di altre parti dell'Africa, era di tipo monoteistico (monoteismo pagano) il dio che veniva adorato era IMAN (buono e generoso), anche se non si può parlare di una vera e propria adorazione poichè non vi era un vero e proprio culto, erano invece pregati i singoli spiriti.

Questo monoteismo faciliterà poi il compito dei padri bianchi poichè era molto facile accostare alla figura di IMAN la figura di DIO.

I territori dei grandi laghi furono inoltre meta di numerose esplorazioni che sorsero anche con la curiosità di scoprire la misteriosa sorgente del Nilo

14 Aprile 1850 scoperta della società geografica di Londra.

Con questa data finì il periodo di splendido isolamento poichè da qui partirono una lunga serie di esplorazioni da parte dei due esploratori, di cui il professor calabrese ci aveva parlato nella conferenza precedente. Stanley e Livingstone che come già sappiamo fecero dei lunghi viaggi all'interno del territorio dei grandi laghi.

Stanley che a seguito dei suoi numerosi viaggi aveva stretto rapporti con molte tribù locali, fu incaricato dal re del Congo per stipulare dei contratti di colonizzazione con i re del posto.

Il re Leopoldo del Belgio sfruttò poi questa conoscenza delle tribù locali per l'acquisizione del Congo che divenne per molti anni una sua colonia personale.

La cultura di questi popoli ,ha poi continuato il professor Bakara, e una cultura ormai in abbandono ed inoltre non vi era all'interno del popolo un'omogeneità culturale. come alcuni dicono, anzi internamente le differenze tra le culture tribali aveva creato una situazione di apartheid: i poteri erano suddivisi in due i POTERI POLITICI esercitati dai pastori-allevatori e i POTERI RELIGIOSI esercitati dagli agricoltori. si formarono così due iter formativi differenti che permettevano di raggiungere una laurea in scienze politiche per i primi e la laurea in scienze delle arti magiche per i secondi.

Così era possibile stabilire la pace poichè non era possibile per le due "fazioni" invadere il campo di studi dell'altra.

Si erano così create due classi sociali e non era possibile passare da una classe all'altra se non con l'autorizzazione del re.

Le famiglie inoltre erano suddivise in famiglie molto buone, buone e disprezzabili questa suddivisione decretava il livello sociale a cui si apparteneva.

Chi apparteneva ad un clan potente poteva essere sicuro di ottenere la rispettabilità. gli sposalizi inoltre non potevano avvenire tra due classi differenti.

Per quanto riguarda la spartizione dell'Africa la parte della Tanzania, il Ruanda, il Burundi, la Namibia, e il Camerun dovette sottostare alla Germania che li governava in modo indiretto, cioè veniva lasciato ad amministratori interni, di solito scelti tra l'etnia minoritaria perchè più facilmente controllabile. il compito di governare le colonie, di conseguenza solo i figli di questa élite avevano il diritto di andare a scuola.

Dopo che la Germania perse quei territori contro l'Inghilterra e il Belgio, quest'ultimo al congresso

di Vienna chiede i territori dell'area già nominata in precedenza: la zona della SHABA ricca di risorse minerarie.

Nel 1896 i padri bianchi cominciarono ad arrivare nel Burundi e solo nel 1898 prese il via la prima missione di aiuti. I padri bianchi per cercare di convertire il maggior numero di persone al cristianesimo evangelizzavano per primi i capi tribù e poi aspettavano sperando che la massa seguisse l'esempio dei loro leader (questo avveniva quando i territori erano ancora colonia tedesca). Con l'avvento del Belgio come paese colonizzatore i padri bianchi trovarono in esso un potenziale alleato, poiché il Belgio non avendo molte risorse economiche da spendere nelle colonie affidò la responsabilità dell'istruzione ai padri; così facendo le scuole divennero luoghi dove venivano accettati solo coloro che si erano convertiti al cattolicesimo.

Chi non era cattolico non poteva così ricevere un'istruzione adeguata se non si convertiva; in conseguenza a questo vi fu una conversione di massa molto rapida che insospettì perfino il papa, il quale chiese ai padri bianchi se veramente quelle conversioni erano frutto di una volontà autonoma o se erano stati obbligati (ovviamente i padri risposero che ogni decisione era stata ponderata con un periodo di riflessione).

Così il termine cristianizzazione assunse anche il sinonimo di istruzione e di europizzazione.

Dopo la seconda guerra i mandati con i quali il Belgio accupava i territori del Congo vennero cambiati dalle nazioni unite in tutele e a questo punto dagli anni 47-48 nelle scuole comincia ad essere predicata la democrazia e venne così penalizzata la classe che in precedenza era stata scelta come classe dirigente e ciò avvenne perché al Belgio non conveniva più poiché il Belgio sapeva che prima o poi avrebbe dovuto dare l'indipendenza al paese. Le rivalità tra le due classi dunque iniziarono nelle scuole.

Il professore dopo la pausa ha poi espresso una opinione sulla democrazia affermando che a suo parere non è un bene esportabile e che laddove è importata con la forza il più delle volte sono solo sorti dei disagi: ha poi chiesto a noi studenti cosa ne pensavamo ed ho ritenuto opportuno ribadire che la democrazia è un traguardo che una popolazione deve raggiungere autonomamente poiché il popolo deve essere convinto delle proprie potenzialità e deve essere mentalmente preparato prima di potersi gestire in modo democratico.

L'esperienza educativa e didattica nella scuola St. Joseph di Nairobi (Kenia): la funzione delle pedagogie tradizionali e moderne nell'esilio come occasione fundamentalmente di crescita di persone e di collettività

Giovedì /12/03 si è tenuta, la quarta conferenza dei nove incontri d'aggiornamento dal titolo, i popoli oppressi e dimenticati. In questa conferenza si è parlato, sia dal punto di vista storico che geografico, di una zona dell'Africa in particolare : del lavoro svolto all'interno della scuola St. Joseph, delle difficoltà che questa scuola incontra ogni giorno per poter consentire ai propri allievi delle lezioni regolari e di come in questa scuola siano riunite persone di nazionalità completamente differenti senza che vi siano degli scontri interni. L'assemblea è stata presieduta dal professor Cyprien Bakara ed il professor Calabrese con la partecipazione del sindaco di Brescia : Corsini. Il professor Cyprien Bakara ha iniziato la conferenza ricordando con il sindaco Corsini come la città di Brescia sia legata al Burundi in modo particolare, poichè papa Paolo 6° di origini Bresciane (nato a Concesio), chiese alla città la costruzione di un ospedale nel paese più cattolico dell'Africa ovvero il Burundi, che venne poi realizzato nel 1964. Congedato poi il sindaco Corsini il professore ha continuato il discorso informandoci che nella scuola di St. Joseph, di cui è preside, 1/3 degli allievi sono proprio del Burundi. Il burundi fino al 30 novembre 1996 era un paese di tipo monarchico e solo dopo questa data riuscì ad ottenere un governo di tipo democratico, ma dando uno sguardo nel passato il professore ci ha fatto notare come questo paese sia stato un paese con un passato politico molto travagliato: Nel 1972 dopo un'epurazione, cioè l'allontanamento dalle cariche politiche e dalla pubblica amministrazione di elementi giudicati "indesiderabili in seguito ad un radicale rivolgimento politico, la dittatura che si era instaurata in Burundi si militarizzò sempre più e diventò sempre più simile alle altre dittature Africane, dittature che erano appoggiate dai paesi occidentali i quali sostenevano i partiti unici che erano strettamente legati all'esercito (solitamente il capo militare era anche il capo del governo). nel 1989 con il crollo del muro di Berlino i paesi occidentali non appoggiarono più i regimi dei partiti unici e decisero che si doveva iniziare un processo di democratizzazione, nel caso del Burundi questo passaggio si scontrava con alcune problematiche: la riduzione dell'elit del Burundi e la decisione del regime militare di rimanere al governo. Il Burundi era un paese politico personale, perchè i poteri si concentravano in un'unica persona. Nel 1992 l'esercito ha preparato una prima costituzione che fu poi proposta al popolo e si è arrivati successivamente il 1 giugno 93 alle prime elezioni. Nelle prime elezioni democratiche nelle quali ci si aspettava una vittoria del colonnello , venne invece eletto presidente il democratico Melchior Ndadaye, esponente dell'etnia Hutu. Da quel momento, nonostante il tentativo del nuovo presidente di avviare una politica di riconciliazione etnica, formando un governo con una significativa presenza tutsi, si aprì una nuova fase di grave instabilità. Un gruppo di ufficiali tutsi trucidava, il 21 ottobre 1993, M. Ndadaye, sei ministri e numerose personalità hutu. Questo provocò molta rabbia nella popolazione Hutu immediatamente si accesero gli scontri tribali (nei quali ne una fazione ne l'altra riuscivano a sopraffarsi) che causarono 200.000 morti e un milione e mezzo di profughi che si diressero verso i vicini paesi come il Kenia, il Ruanda e l' Uganda. Il Ruanda , paese che fa parte dell'Africa dei grandi laghi, è sempre stato legato direttamente al burundi poichè possiede la stessa composizione etnica, la stessa lingua e le stesse culture presenti in Burundi. Ciò che avvenne in Ruanda fu più o meno la stessa cosa che avvenne in Burundi, ma mentre in burundi fino al 66 rimase instaurato un regime di tipo monarchico, il Ruanda già dal 61 era diventato una repubblica. Ma nel 73 vi fu una regressione al partito unico con l'esercito.

Nonostante questa somiglianza in termini di militarizzazione durato fino al 1990 il Ruanda è sempre stato indicato come uno dei paesi più pacifici poichè in questo stato i tuzzi e gli Utu avevano trovato un accordo e perciò non si verificavano scontri tra le due etnie

.Questa pace venne però interrotta quando, con la caduta del muro di Berlino, si formò l'idea di voler reinstaurare la democrazia con la forza. Ciò provocò una destabilizzazione nella fragile politica del Ruanda, e l'1 ottobre 1990 una invasione, da parte di un gruppo di ribelli, riportò le condizioni del paese a quelle di 30 anni prima poiché le due fazioni che fino a quel momento erano riuscite a mantenere la pace, ora ritornavano alla conflittualità che le aveva caratterizzate 30 anni prima. La guerriglia durò fino al '93 quando con delle trattative si arrivò alla spartizione dei poteri tra ribelli e governo. Ciò provocò un'ulteriore destabilizzazione nella politica del paese, e l'1 aprile '94 i ribelli abbattono.....aiutati dal presidente della Tanzania e da qui nasce la carneficina che portò all'esodo apocalittico della metà della popolazione verso il Congo e la Tanzania. Da questi paesi però i profughi vennero cacciati e i campi profughi smantellati (Congo 1996). Anche il Congo subì successivamente una destabilizzazione e tuttora il presidente non possiede soltanto che l'1/3 del territorio. Da queste terre i profughi si spostarono allora verso il Kenia ma qui i bambini profughi incontrarono le prime gravi difficoltà poiché in Kenia si parla l'inglese, mentre nel loro paese d'origine queste persone erano abituate a parlare una lingua francofona. Inoltre i bambini venivano dai campi profughi dove non avevano ricevuto alcuna istruzione, pertanto quando venivano iscritti alla scuola dovevano seguire le lezioni in classi con alunni più giovani di loro di almeno 2 anni. In più la scuola era privata per cui chi non poteva pagare le rette scolastiche non poteva ricevere un'istruzione. Vi era poi un'ulteriore problema i profughi del Kenia non potevano essere considerati profughi poiché il Kenia non aveva firmato nell'accordo di Ginevra. Inoltre, a causa di una decisione dell'Onu che non voleva riconoscere a questi sfollati il titolo di rifugiati, potevano essere considerati rifugiati solo coloro che erano ad una distanza di 50km dal proprio paese perciò i profughi di questi paesi potevano essere considerati solo sfollati e non potevano così ricevere degli aiuti ed in più i campi profughi potevano essere così smantellati dal governo di origine e fu per questi motivi che il Ruanda poté smantellare il campo profughi in Congo compiendo un vero e proprio massacro. Il fatto venne denunciato dall'associazione Amnesty International. Fino a 10 anni prima si diceva che il profugo doveva rimanere nella propria area geografica per non fargli perdere la propria identità culturale, adesso invece avviene esattamente il contrario l'Onu cerca altri territori per queste persone come per esempio la Nuova Zelanda, il Canada o l'Australia. Ciò combacia perfettamente con il principio della globalizzazione poiché così come le merci, anche le persone possono circolare liberamente, ma questo rese difficile l'organizzazione di una scuola poiché i profughi si potevano spostare liberamente e di conseguenza all'improvviso potevano venire a mancare parecchi alunni. Vi fu poi il problema del reclutamento degli insegnanti ma dal '94 al '96 vi fu una affluenza positiva e attualmente vi è stabilità. Il professor Bakara ci ha poi fatto notare che molte persone in quell'area geografica vivono al di sotto della soglia di povertà stabilita a 1 euro al giorno. Inoltre questo paese è stato definito: il paese dei 10 miliardi e dei 10 milioni di mendicanti; infatti nello stesso paese vi è chi riesce a mandare 3 o 4 figli all'università e chi al contrario non riesce nemmeno a mandarli all'asilo. Ovviamente, ci ha fatto notare il professore, più un paese è povero e più queste disuguaglianze si notano e meno equa è la distribuzione delle risorse che ci sono. Quindi dato che non è stato possibile trovare un'organizzazione umanitaria che si occupasse di queste persone la scuola St Joseph si dovette arrangiare da sola e le rette scolastiche per permettere che questi ragazzi potessero usufruire della scuola vennero abbassate da 8800 scellini a 5600 scellini per trimestre. Altro motivo di precarietà di questo istituto è stata la logistica, poiché bisognava trovare un edificio consono alle attività svolte all'interno di una scuola e che potesse contenere un certo numero di aule. Fino ad ora gli edifici in cui si sono svolte le lezioni oltre ad essere in affitto (1500 euro al mese) non consentivano il regolare svolgersi delle lezioni perché il numero delle aule non era sufficiente e dunque si dovevano alternare le lezioni con le elementari a quelle con le medie. Bisognava poi trovare un programma scolastico che andasse bene per tutti sia per i bambini residenti nel Kenia che per i profughi. La scuola è così strutturata 6 anni alle scuole elementari, 4 anni alle medie e 3 di superiori. Alle superiori vi è un'insegnante bilingue che permette il passaggio dall'inglese al francese così che se un profugo decide di tornare nel proprio paese d'origine non perde l'uso della propria lingua. Inoltre si parla il suahili lingua franca tra l'arabo e il bantù: dall'arabo venne preso l'uso dei vocaboli mentre dal bantù la struttura grammaticale. Questa lingua è parlata in Congo, Burundi, Ruanda e Uganda. Le materie svolte nella scuola sono quelle che possono essere svolte a carattere universale ovvero Matematica, fisica, geografia, religione, informatica, biologia e lingua.

I popoli oppressi: Guinea Bissau

Venerdì 30/01/04 si è tenuta la sesta delle nove conferenze iniziate il 21/11/03 dal titolo "popoli oppressi e dimenticati". In questo aggiornamento si è parlato della Guinea Bissau, delle popolazioni che la abitano, ma soprattutto dei riti a cui una di queste popolazioni sottopone i propri componenti maschili e femminili. La conferenza è stata presieduta dal professor Calabrese e dal dottor Natanda di nazionalità guineana. Egli ci ha illustrato in maniera molto dettagliata e complessa la struttura della società guineana, e ha iniziato il discorso facendoci notare che di paesi con il nome Guinea ve ne sono 4 nel mondo; la Nuova Guinea, la Guinea, la Guinea Equatoriale, e la Guinea Bissau; ed è proprio di questa che il dottor Natanda ci ha parlato. La popolazione della Guinea Bissau, ha continuato il dottore, è una popolazione che è il risultato di un grande movimento di popolazione dalla zona centrale dell'Africa verso le zone esterne della costa a causa del disfacimento dei regni centrali. Questa nazione presenta una popolazione molto strutturata e divisa in due principali gruppi etnici i Mandingo e i Balanta (i quali sono la maggioranza della popolazione), vi sono poi altri gruppi etnici come per esempio i Fura e i Felupes. Prima ancora che i portoghesi arrivassero a colonizzare questi territori, vi era però una stratificazione sociale dei diversi gruppi etnici, tre erano i diversi tipi di stratificazione:

- società di tipo orizzontale (Balanta e Felupe)
- società di tipo verticale (Mandingo)
- società di tipo semistrutturale

Nella società di tipo orizzontale, come nel caso dei Balanta o dei Felupes, non esiste un'autorità centrale che prende le decisioni più importanti ed il potere decisionale è affidato al consiglio degli anziani che sono considerati dalla società come dei saggi o meglio sono delle vere e proprie biblioteche per i giovani poiché le tradizioni di questi popoli sono trasmesse oralmente, perciò quando uno solo di questi anziani muore se ne va un grande patrimonio di conoscenze. La terra è considerata come proprietà comunitaria cioè di tutti. Nella società di tipo verticale invece, come nel caso dell'etnia mandinga, oltre ad una trasmissione orale delle conoscenze ed al rispetto molto profondo per gli anziani vi è un ordine gerarchico simile al sistema piramidale all'interno della società, dove al vertice vi è una persona solitamente un re o capo tribù al di sotto di essi vi sono i sacerdoti (BAPENE) che potevano essere uomo o donna e i consiglieri dei capi (MAMUAN), poi le altre categorie e gli schiavi (BALUK). Poi il dottore ha parlato dei re dei re i Nacine che si occupa di tutti gli aspetti socio economici e culturali della regione , nomina i capi regione, impone il pagamento delle tasse. Nella seconda metà della conferenza invece il dottor Natanda ci ha illustrato come avvenivano i vari passaggi da un'età all'altra di un componente maschio dell'etnia dei Balanta, e le varie prove che esso doveva superare per essere considerato un adulto.

- nella prima fase della loro vita fino a 4-5 anni i componenti di questa società sono considerati semplicemente o degli uomini o delle donne cioè vi è solamente una distinzione di tipo sessuale e non viene attribuito ai soggetti nessun tipo di titolo.
- dai 6 agli 8 anni invece un bambino maschio viene definito NOAA e questo passaggio non è poi così sentito poiché è un passaggio automatico che viene vissuto senza angosce così come i passaggi successivi fino all'età in cui il ragazzo viene considerato maturo e può accedere alla fase di INSTHAN.
- dai 9 ai 10 anni i futuri candidati alla fase di INSTHAN vengono chiamati NKUMAN ed essi sono considerati come coloro che non sono ancora maturi.
- 11-16 anni cominciano la fase di preparazione e i futuri candidati vengono convocati dal capo del villaggio per le prime lezioni di vita ed a questo punto sono definiti NHIE.
- Dai 17 ai 20 anni invece il ragazzo viene considerato dalla tribù come un'uomo maturo ma non del tutto e viene definito come INGHES.

- successivamente vi erano due fasi di sostanziale inattività dove di nuovo il candidato non doveva far altro che aspettare il passaggio al rango ,se così si può dire, superiore questi due passaggi sono dai 20 ai 25 anni BIDOK-BISSON e dai 25 ai 30 anni BIDOK-BIDAN quest'ultimo è l'ultima fase prima di poter essere considerato un uomo adulto, non maturo perchè il ragazzo maturo in grado di prendere delle decisioni si era già raggiunto con con il "grado" di BIDOK-BISSON.

Il raggiungimento di BIDOK-BIDAN è dunque un grande traguardo per l'uomo balanta anche se il vero e proprio traguardo è il passaggio allo stato di INSTHAN.

7. Prima di passare alla fase di INSTHAN però il candidato deve passare attraverso un periodo di prova detto FANDO; che è in pratica un vero e proprio rituale a cui i candidati BIDOK-BIDAN si devono sottoporre apprendendo i comportamenti che si devono avere nella società, imparando ad utilizzare il DOBULUM (strumento a percussione simile ad un tamburo), ed in fine dimostrare di poter restare per giorni nella foresta. Questa fase è vissuta con molta paura dagli uomini Balanta, poichè rappresenta il punto di morte simbolica della vecchia persona e la nascita dell'uomo adulto; e perchè essi non conoscono ciò che avverrà durante questi rituali. A questi rituali non è consentito l'accesso ai bambini e alle donne che però hanno una loro prova corrispondente a quella degli uomini, esse devono dimostrare di saper cucinare e di essere in grado di ricevere un ospite. I rituali sono segreti e solo coloro che vi sono passati conoscono ciò che succede e questo, come ha giustamente commentato il professor calabrese, fa sì che si venga a creare quell'atmosfera un magica e misteriosa attorno alla storia del rituale.

8. Superata la prova più difficile da INSTHAN il passaggio successivo è al "livello" di LAMBÉ e successivamente alla fase di anziano o Voo .

La lezione si è poi conclusa con un breve dibattito nel quale sono state poste delle domande soprattutto sul rituale del FANDO dove il dottore ha appunto spiegato a cosa era dovuta la paura del rituale e come venivano tramandate le nozioni che poi i candidati dovevano saper ripetere. Questa tra le 6 conferenze è stata senza dubbio una delle più impegnative dal punto di vista dell'attenzione poichè sono stati citati molti nomi nella lingua d'origine, ma è stata anche una delle più interessanti poichè abbiamo potuto capire in maniera molto dettagliata come si sviluppa la vita di un ragazzo Balanta e le prove che deve superare per essere considerato adulto.

I popoli oppressi:Guinea Bissau

Venerdì 20/02/04 si è tenuta la settima delle nove conferenze iniziate il 21/11/03 dal titolo "popoli oppressi e dimenticati". In questo aggiornamento si è parlato, dell'integrazione della donna nella società balanta. La conferenza è stata presieduta dal professor Calabrese e dal dottor Natanda di nazionalità guineana e appartenente all'etnia balanta. Egli ha iniziato il discorso ricordandoci che la società balanta è una società acefala, con una divisione del potere che non viene accentrato in un unico individuo, e con a capo un gruppo di anziani che prendono le decisioni più importanti e che dirigono e gestiscono la società anche i piccoli conflitti interni. Riallacciandosi al discorso del precedente incontro questa volta il professor Natanda ci ha illustrato le varie tappe della crescita di una donna balanta che veniva strappata dalla famiglia in tenera età per ricevere un'educazione più varia possibile.

- nella prima fase della loro vita fino a 8-9 anni circa le bambine sono definite MBII FULA BISSON (figlia piccola): esse non ricevono ancora una preparazione particolare da una maestra specifica ma tutte le donne di casa sono impegnate ad impartire loro lezioni di vita circa le norme di comportamento che devono assumere in casa e lezioni di lingua locale.
- in questa seconda fase di vita, che va dai 10 ai 13 anni, vengono definite BIFULA BIDAN ed è in questa fase che la bambina viene sottratta alla propria famiglia per accedere ad un'altro nucleo familiare dove riceverà, dalla donna che sarà la sua maestra, le basi per la vita coniugale con il proprio marito.

Quindi vi saranno 4 fasi importanti per una donna balanta:

1. La sottrazione della ragazza alla propria famiglia.
2. Il futuro reinserimento nella famiglia originaria.
3. Il completo inserimento nel sistema educativo con l'introduzione della ragazza ai lavori di casa e al lavoro nei campi (prima semina del riso).
4. Ruolo finale della donna nella società.

la ragazza dunque veniva affidata a più famiglie con caratteristiche culturali e religiose differenti o simili alla famiglia di origine. Solitamente la famiglia destinataria era imparentata con la madre della ragazza, raramente invece viene affidata a degli amici, ma la cosa importante è che tra le due famiglie dal momento dell'affidamento si instaura un rapporto di alleanza. La maestra (n'rama cioè colei che da da mangiare è solitamente imparentata con la madre della bimba.

- Nella terza fase l'adolescente che ha ormai 16-17 anni viene chiamata BIELE ed è pronta per il matrimonio, questa fase è caratterizzata da riti soprattutto cerimonie che consacrano l'unione tra le famiglie della sposa e dello sposo ma soprattutto vi è la consacrazione della donna all'attività riproduttiva. Da notare l'assenza della dote nuziale, vi è solo l'alleanza tra le due famiglie.

- La quarta fase viene indicata dopo la nascita del secondo figlio ed è lo stadio di TCHATA,

ma se la donna non può avere figli essa entrerà di diritto a questa fase dopo 2 anni dalla fase di BIELE.

A questo punto corrisponde:

- l'inizio di lunghi viaggi (KEA A PALM) e l'acquisizione della libertà che prima non aveva, infatti fino al momento primo la donna non poteva allontanarsi dalla famiglia, e con la libertà anche la possibilità di visitare parenti lontani.
- un periodo di pellegrinaggi al santuario originario della famiglia per cerimonie FINTCHINTE.
- la consacrazione della donna alle varie attività nella famiglia: lavori di casa e lavoro nei campi.

- la semina del primo riso; che ha un significato di benedizione della terra comune che verrà coltivata e rappresenta un augurio per un'abbondante pioggia e un'abbondante raccolto.

(La terra comune è distribuita tra i vari membri della famiglia così come il raccolto e la donna ne ha la sua parte e gli strumenti che vengono utilizzati pre lavorare i ampi sono anchessi ad uso comune).

NONOSTANTE QUESTO TRAGUARDO LA DONNA NON è ANCORA GIUDICATA IN GRADO DI ASSUMERSI IN MODO COMPLETO LE PROPRIE RESPONSABILITA'.

- Il periodo di KSADE viene raggiunto al termine del periodo fecondo cioè con il raggiungimento della cosiddetta menopausa.
- Adesso la donna svolge lavori meno pesanti.
- Ricopre una carica con grandi responsabilità, poichè si avvicina alla sua maturità completa e può partecipare alle attività religiose fino a quel momento riservate agli uomini.
- Essa effettua il suo ingresso solenne nella vita politica sociale e politica del villaggio.
- Comincia a prendersi cura dei bambini(anche delle altre donne).
- è questo l'ultimo traguardo della vita di una donna balanta e viene definito ANIN NDOLO

in questa fase la donna KSADE ha perso le forze fisiche e non è più in grado di svolgere le sue funzioni di coordinatrice nell'ambito delle responsabilità familiari.

La sua parola è rispettata da tutti e ha influenza sul comportamento sia degli adulti sia dei minori. A questo punto la donna ha raggiunto la sua maturità completa, e i parenti si stringono intorno a lei e non la allontanano in case di riposo. Continuando nella sua spiegazione il professor Natanda ha spiegato come sono strutturate le parentele tipo in un villaggio:

capostipite ----> lignaggio---->famiglie

In pratica le famiglie appartengono ad un unico lignaggio che fa riferimento ad un unico capostipite. LIGNAGGIO=Gruppo sociale maggiore che si basa su legami di consanguineità e di discendenza da un comune capostipite, e che è troppo ampio, ramificato e disperso per poter essere definito una famiglia dalla quale si differenzia in quanto non entrano a far parte i o le cognugi nè i loro parenti e secondo il tipo di discendenza in vigore può essere di tipo patriarcale o matriarcale. Per quanto riguarda la famiglia è composta dal padre(FAN PHM cioè colui che ti illumina, che progetta, che ti orienta);vi è poi la madre (IAA che deriva dal verbo fare, produrre, generare) vi sono poi i figli e se si considerano anche i nonni si può definire questa famiglia una famiglia allargata. I figli al momento dell'imposizione dei nomi entrano a far parte della famiglia del padre e quindi fanno parte del lignaggio e della comunità. Parlando poi della religiosità di queste popolazioni il professor Natanda ci ha informati che una parte della terra del villaggio era terra sacra destinata agli spiriti e che questi spiriti degli antenati intervengono secondo loro nella vita quotidiana della famiglia e che niente accade se non per volere di uno spirito (AULE); la persona è detta HAL, ma è chiamata anche HAL NIBIGNA cioè persona della comunità che appartiene allo spirito. Per quanto riguarda il livello di anziano viene raggiunto dai diversi membri con differenti le caratteristiche che li distinguono.

Questa lezione come la precedente è stata senza dubbio molto impegnativa dal punto di vista dell'attenzione a causa della difficoltà nella comprensione dei nomi nella lingua d'origine, ma è stata anche istruttiva poichè abbiamo potuto effettuare il confronto tra le prove a cui si sottopongono gli uomini e quelle delle donne per arrivare alla loro maturità.

Sistemi educativi e coloniali nella Guinea – Bissau

Venerdì 05/03/2004 si è tenuta, nell'aula magna dell'Ipsia Moretto, l'ottava conferenza sui popoli oppressi e dimenticati. In questa conferenza si è parlata delle condizioni di vita dei Guineani, la loro cultura e principalmente l'educazione dei giovani.

La conferenza è stata presieduta dal Professor Inquene Natanda il quale ha illustrato come prima persona, il sistema d'educazione del popolo della Guinea - Bissau e soprattutto come hanno vissuto il processo di colonizzazione. La guerra ha causato l'interruzione nel funzionamento del sistema di educazione pubblica, nel senso che ha reso inagibili le scuole ed ha provocato da queste dimensioni di allievi e d'insegnanti. Ciò ha significato che molti allievi che hanno dovuto allontanarsi dalle scuole elementari, rafforzando in tal modo la cultura perpetrata dalle famiglie, tendente a sacrificare la scuola per il lavoro. In Guinea esistono due tipi di scuole: "Urbana" e "Rurale", dove l'urbana si pone in contrasto con obiettive necessità di sviluppo del paese. In confronto a paesi limitrofi, come il Senegal, la popolazione si trova in una posizione di considerevole difficoltà dovuta alla diffusione dell'analfabetismo tra la popolazione rurale. La scuola rurale invece c'era la conoscenza del saper leggere e scrivere risulta insufficiente per svolgere, con profitto, quasi tutti i mestieri in un'epoca denominata società dell'informazione". I processi di produzione hanno assunto un carattere globale e forme di organizzazione del lavoro standardizzate: una nuova fabbrica nella Guinea Bissau non può avere impianti più antiquati di quelli presenti in India od in Brasile; anche la manodopera deve essere formata allo stesso modo. L'eccessivo analfabetismo della società implica un grosso freno alla produzione ed alla installazione di nuove attrezzature ed impianti produttivi. Il ruolo dell'educazione è particolarmente importante in un paese composto per il 42% da una popolazione di età inferiore ai 15 anni. Sebbene moltissimi giovani non vadano a scuola ed incomincino a lavorare prima di compiere 10 anni, il bisogno di educazione di questa popolazione e la necessità di sottrarla ad episodi di sfruttamento del lavoro infantile sono evidenti. L'analfabetismo è particolarmente diffuso in quanto il 46% della popolazione non sa né leggere, né scrivere. L'analfabetismo è più diffuso tra le donne, tenute lontane dalle scuole per motivi ed impegni familiari. La loro istruzione viene, comunque, interrotta quando si sposano. La diffusione dell'analfabetismo tra le donne costituisce anche una delle cause della mortalità infantile, in quanto mancano le capacità di curare la salute dei piccoli in base alle indicazioni della medicina moderna, come ad esempio effettuare le vaccinazioni preventive, seguire una corretta dieta alimentare, ecc.

Diceva il professore che da piccolo c'era l'obbligo di sapere a memoria e recitare il seguente verso: "Chi siamo noi, portoghesi che, tanti secoli, viviamo in questo occidente dell'Europa",
A questo punto dopo aver spiegato una parte del sistema scolastico Guineano, il professore si è fermato e ha ritenuto opportuno parlare di un personaggio molto noto nella storia della Africa, si sofferma a lungo, ho preferito cercare di riassumere, la vita, le sue avventure, e principalmente la sua semplicità. Amilcar Lopes Cabral che non è stato soltanto il principale artefice dell'indipendenza della Guinea-Bissau e delle isole di Capo Verde, ma anche uno dei più importanti ideologi e politici dell'intero processo di decolonizzazione africano. Nasce nel 1924 da genitori capoverdiani nella Guinea allora nota come Guinea portoghese; studia a Lisbona e ritorna in Guinea nel 1952. È in questi anni che matura il suo dissenso nei confronti del regime portoghese. Dopo un periodo in Angola, nel 1956, torna in patria per fondare un partito clandestino, il PAIGC (Partito africano per l'indipendenza della Guinea e Capo Verde); successivamente crea il FLGCV (Fronte per la Liberazione della Guinea e del Capo Verde), aperto a tutti i partiti politici, che stabilisce come obiettivo immediato conquista dell'indipendenza e che dà vita ad un vero e proprio conflitto con il regime portoghese. Cabral muore nel 1963, assassinato da un membro del PAIGC a Conakry, nello stesso anno in cui la Guinea portoghese diventa indipendente come Guinea Bissau. È stato ucciso quando ormai stava per raggiungere l'obiettivo di tutta la vita: la fine del colonialismo portoghese, la conquista dell'indipendenza della Guinea e del capo Verde.

L'INTEGRAZIONE SCOLASTICA IN ITALIA TRA GLOBALIZZAZIONE E IMMIGRAZIONE :

nodi problematici e nuove strategie per una pedagogia interculturale

Venerdì 26/03/04 si è svolta, nell'aula magna della nostra scuola, l'ultima delle conferenze del corso di aggiornamento del titolo, i popoli oppressi e dimenticati. Questa conferenza era così intitolata "L'INTEGRAZIONE SCOLASTICA IN ITALIA TRA GLOBALIZZAZIONE E IMMIGRAZIONE: nodi problematici e nuove strategie per una pedagogia interculturale". L'ultimo incontro è stato presieduto dal professor Alfredo Calabrese il quale ci ha mostrato in modo coinvolgente come l'impiego dell'ascolto nel rapporto con l'altro sia un valore molto importante mettendo poi in dubbio non solo il nostro sistema culturale ma anche quello scolastico, analizzando quest'ultimo e mettendolo in discussione con l'Ascolto. Il professor Calabrese ha poi iniziato la conferenza elencando una serie di cifre riguardanti la presenza di cittadini stranieri in Italia e negli altri paesi europei ed il corrispondente numero di alunni stranieri nelle scuole di nazioni. Il professor Calabrese ha spiegato che dal 1980 con l'inizio dell'arrivo dei primi cittadini stranieri in Italia, si cominciarono a sviluppare le prime idee per l'integrazione di questi nella nostra società o, meglio, nel nostro sistema. Da quell'anno in poi è vero che i cittadini stranieri sono aumentati ma come ci ha poi fatto notare il professor Calabrese, essi sono rimasti pur sempre una minoranza nei paesi europei. Nel 1983-84 si è contata una presenza di 680 alunni stranieri mentre nel 2002-2003 si è contata una presenza di 232.766 alunni stranieri, con un incremento annuo di 30-40 mila alunni, presenza che se viene analizzata in percentuale è solo del 2.9% in Italia e Spagna; 6% in Francia con 65.200 alunni stranieri per lo più provenienti da Algeria, Tunisia e Marocco; 14% in Inghilterra con 920 mila alunni stranieri ed in fine la percentuale più alta, cioè quella della Svizzera, che è del 23% della popolazione scolastica della scuola dell'obbligo di cui il 32% è formato da alunni Jugoslavi. Per quanto riguarda Brescia sono presenti 116 tipi diversi di nazionalità e in quanto ad alunni stranieri si trova al 4° posto in Italia. A Brescia il 6% degli alunni è straniero, ma bisogna tener conto che in questi dati non sono stati contati i figli di coppie miste o che ha acquisito la cittadinanza italiana. Forniti questi dati il professor Calabrese ha iniziato una riflessione che è poi diventato il punto centrale della discussione ovvero l'ascolto, spiegandone il significato. Per far ciò egli ha citato due brani tratti dal primo dei libri biblici dei re. Il primo brano parla di ciò che il re Salomone chiese a Dio in un sogno: «< Dammi o Dio un cuore che ascolta >>. Udata la richiesta il Signore disse al re che, dato che egli non aveva richiesto ricchezza, il suo regno sarebbe stato prospero. In questo brano l'ascolto simboleggia la saggezza e l'intelligenza. Il secondo brano invece narra la storia di due prostitute che si presentarono al cospetto del re per una diatriba. La prima donna disse al re che entrambe avevano avuto un figlio e che l'altra però durante la notte aveva accidentalmente soffocato il proprio figlio con il peso del suo corpo. Una volta accertasi del fatto quest'ultima aveva poi scambiato i due neonati, e per questo la prima donna chiedeva ora la restituzione del proprio figlio. Ma a questo punto la seconda prostituta venne interpellata dal re ed ella dichiarò di essere la madre del bambino rimasto e che in realtà era stata l'altra donna a soffocare il proprio figlio. Il re a quel punto prese una decisione e ordinò che il pargolo fosse tagliato in due e che le due metà fossero date alle due donne. La vera madre del bambino, cioè la prima donna, si gettò ai piedi del re scongiurandolo di lasciare vivo il bambino dichiarandosi disposta a cederlo all'altra, la quale invece non si dimostrò pietosa verso il bambino. Dalle reazioni il re capì che la vera madre del neonato era la prima donna. Con questa astuzia e con la sua capacità di ascoltare con attenzione il re si dimostrò un re saggio. Con questi due brani il professor Calabrese ci ha dimostrato che, se noi riusciamo a capire il vero senso della parola "ASCOLTO" possiamo veramente porci in una situazione di incontro con l'altra persona. Questa situazione di incontro e scambio di informazioni può avvenire solamente se c'è da parte nostra disponibilità ad essere umili e recettivi, cioè ponendoci in una situazione di inferiorità non psicologica ma in ordine al patrimonio di conoscenze, dobbiamo riuscire a vedere nell'altra persona il nostro maestro. Per far sì che vi sia anche interazione tra le due parti bisogna però che la situazione di umiltà sia reciproca. Ciò non avviene per esempio nel sistema d'integrazione presente oggi in Italia, dove, secondo il professor Calabrese, non c'è reciprocità poiché non c'è da parte nostra l'umiltà e a volte nemmeno la voglia di ascoltare l'altro; di conseguenza anche i protocolli di accoglienza e i sistemi di integrazione tendono a non essere soddisfacenti poiché molte volte i diretti

interessati non sono nemmeno intrepellati sull'argomento che dovranno acquisire. guardando poi al mondo scolastico il professore ci ha fatto notare come il nostro sistema scolastico non venga solo imposto a coloro che si sono trasferiti in Italia o più in generale in Europa, ma il nostro sistema occidentale si è imposto anche su coloro che risiedono nei paesi che o sono stati colonizzati in passato o che comunque subiscono un'influenza occidentale, in questo modo gli individui vengono sradicati dalla loro cultura d'origine mentre dovrebbero integrarsi nella nostra società mantenendo le loro tradizioni e ciò è possibile, come ha detto il professor Calabrese, solo tramite l'ascolto che avviene in una disposizione di umiltà.

sistem.

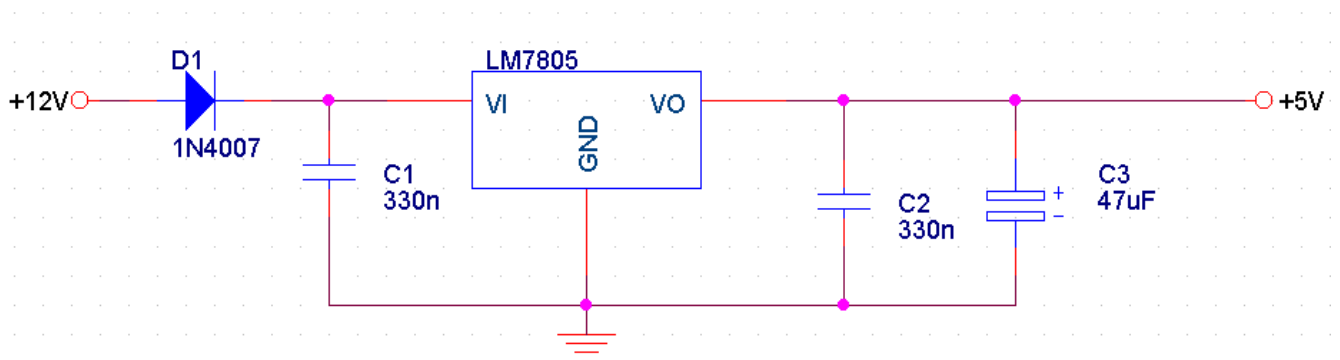
Relazione Circuito

Il funzionamento del circuito che abbiamo realizzato si può facilmente sintetizzare con uno schema a blocchi come quello rappresentato nella figura sottostante.

Il circuito da noi realizzato simula un sensore di temperatura. Inserito in una casa può rilevare la temperatura ambientale che è presente nell'istante richiesto, quando questa temperatura supera i limiti richiesti il sensore manda un segnale analogico al convertitore A/D. Questo è attaccato al pc tramite la porta parallela, quando arriva nel pc entra in gioco il programma, realizzato in Delphi, che ci spedisce un messaggio con scritto che la temperatura è superata i limiti stabiliti.

Il convertitore A/D (la sigla A/D sta ad indicare la trasformazione di un segnale da analogico a digitale) riceve in ingresso il segnale analogico proveniente dal sensore e provvede a trasformarlo in uscita in un numero a 8 bit che può dare 256 combinazioni rappresentate dai numeri compresi fra 0 e 255.

Le uscite del convertitore A/D le abbiamo collegate alla Porta DATI della Parallela per poterle acquisire ed elaborare attraverso un apposito programma scritto in linguaggio Delphi 5.



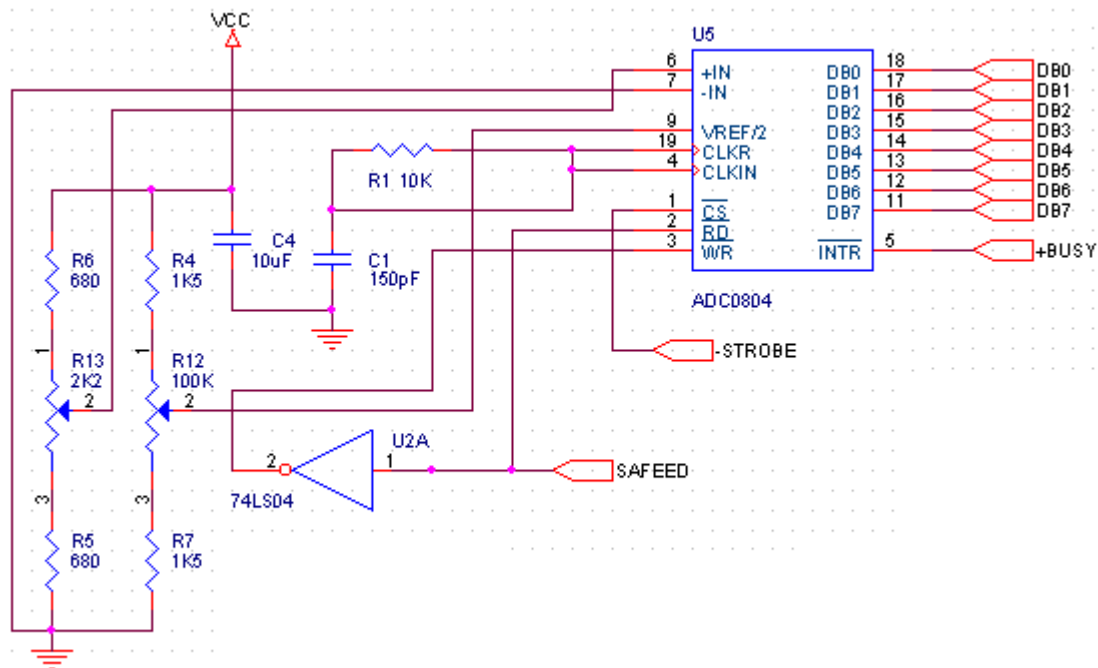
Alimentazione

La figura soprastante è la parte di circuito che serve per l'alimentazione dei vari componenti del circuito.

Il funzionamento essenzialmente è molto semplice, dandogli ai suoi capi una tensione che può variare dai 10 ai 12V circa, in uscita ci farà trovare sempre una tensione pari a 5V anche se noi modificheremo la tensione in ingresso.

Questo alimentatore è molto utile perché protegge il resto del circuito da sbalzi di tensione che potrebbero bruciare il circuito.

Una parte fondamentale di questo circuito è **LM7805**.



Convertitore A/D

La parte rappresentata qui sopra è la l'elemento più importante del circuito, il convertitore A/D (analogico digitale) che è costituita dall'integrato **ADC0804**.

Questo convertitore ci consente di comunicare con il pc.

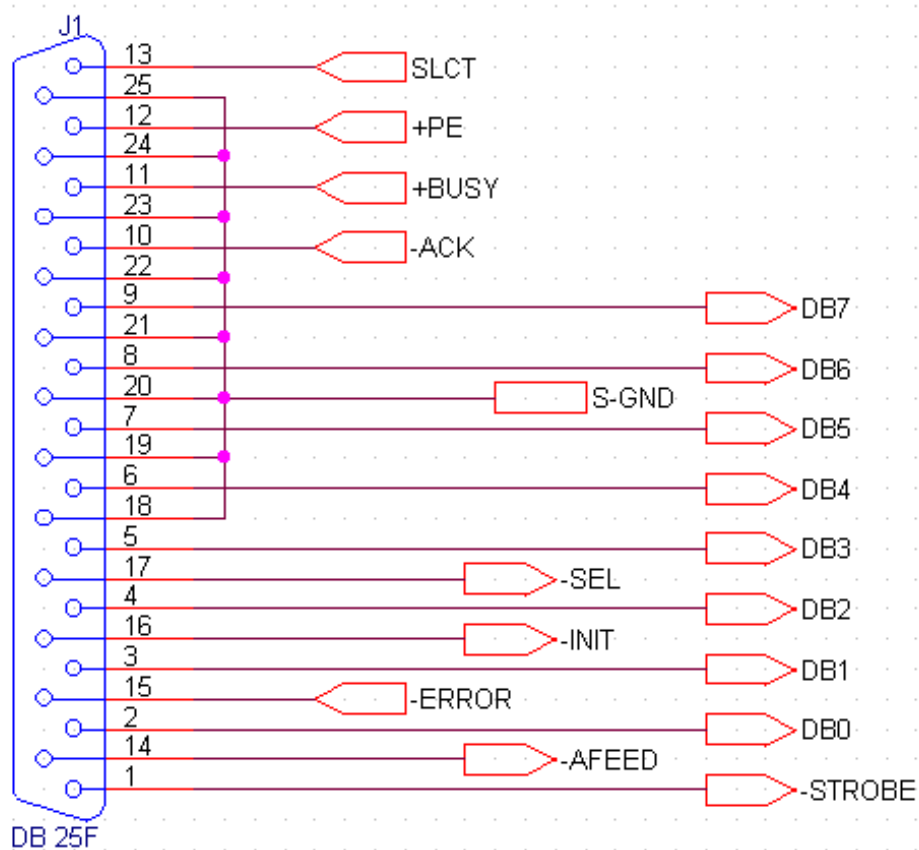
Generalmente il funzionamento di un convertitore è di trovarsi in ingresso una grandezza analogica e tramutarla in un numero a 8 bit che può avere da 0 a 255 combinazioni (perché 2 elevato alla n, che n sta per il numero di bit che in questo caso sono 8, fa 256). In ingresso, sul piedino 6, troviamo il segnale che proviene dal sensore teorico che a seconda della variazione di temperatura può variare tra 0 e 5V (la tensione d'alimentazione). La partenza della conversione è abilitata o no dai piedini CS, RD, WR che sono rispettivamente il piedino 1, 2, 3 dell'integrato. Questi tre piedini sono ingressi e si abilitano a livello logico basso. Davanti al RD abbiamo messo una porta Not, che fa parte dell'integrato **74LS06**, la quale serve per negare il segnale che arriva su quel piedino dal PC perché per attivare l'operazione di lettura abbiamo bisogno di avere l'RD a 0 e il WR a 1.

L'ingresso CS lo abbiamo collegato allo strofe.

Come ogni convertitore l'ADC0804 ha bisogno di un segnale di clock; la frequenza del clock è determinata da una resistenza R1 da 10K e da un condensatore C5 da 150pF, che sono collegati tra il piedino 19 e il 4; all'interno, questi due piedini sono attaccati ad una porta triggerata e generano il segnale di clock. Dopo 8 impulsi il piedino INTR sale di livello logico a 1 e segnala la fine della conversione all'ingresso Busy della porta parallela.

Questo ciclo di lettura e conversione continua a ripetersi con un tempo impostato nel software di gestione.

Sul piedino 9 (VREF) di questo integrato abbiamo messo un partitore di tensione costituito da due resistenze da 1,5K e un trimmer da 100 ohm come indicato nel dataSheet ($V_{ref} = V_{cc}/2$). Questa parte del circuito serve per una maggiore taratura e precisione dell'integrato.



CONNETTORE
LATO PC

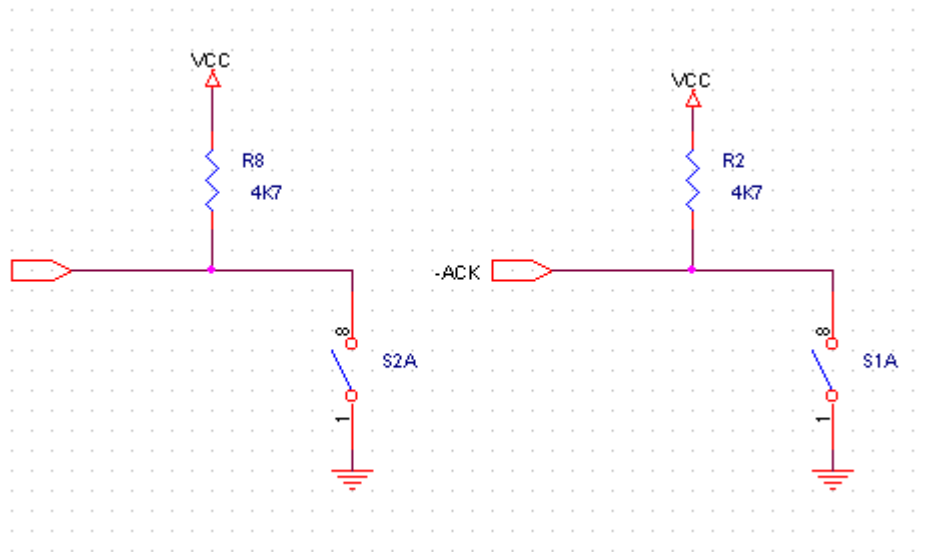
LA porta parallela

Qui sopra possiamo osservare la **Porta Parallela**.

Programma

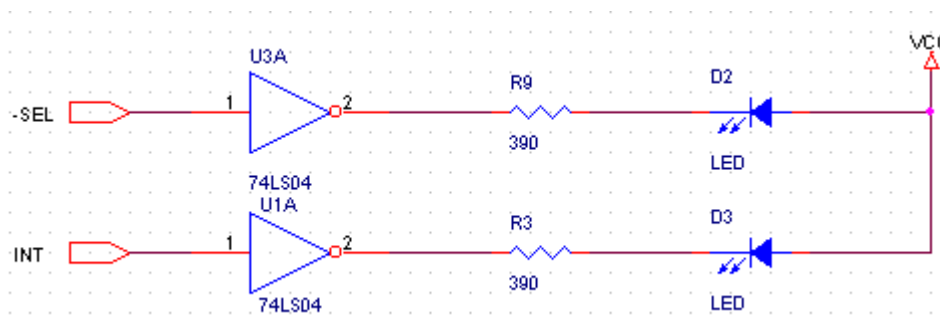
Per il funzionamento del circuito abbiamo realizzato un programma in delphi.5.

Allarmi Switch



Questo circuito rappresenta l'attivazione di due allarmi tramite interruttore. Quando attivo l'interruttore parte un segnale sulla porta parallela che va a pilotare il programma, dove questo fa partire un messaggio che ci informa dell'attivazione dell'allarme. Ci sono due interruttori uno simula l'attivazione dell'antifurto e l'altro simula allarme antincendio.

Simulazione Ventole



Questo semplice circuito simula il condizionatore e la caldaia. Il condizionatore si attiva quando noi inviamo un messaggio al modem GSM con scritto "L3=ON" così inizia la fase di raffreddamento della abitazione, invece per disattivarlo si scrive "L3=OFF". La stessa cosa succede per la caldaia, ma si scrive "L4=ON" così inizia la fase di riscaldamento. Per disattivarlo si scrive "L4=OFF".

Programma Circuito

```
unit Unit1;

interface

uses
  Windows, Messages, SysUtils, Classes, Graphics, Controls, Forms, Dialogs,
  StdCtrls, ExtCtrls, ALed, VrControls, VrJogMeter, vrLineMeter,
  VrThermoMeter, ComCtrls, Inifiles, ShellApi, FileFind, VrLcd;

type
  TForm1 = class(TForm)
    Timer1: TTimer;
    PageControll: TPageControl;
    TabSheet1: TTabSheet;
    TabSheet2: TTabSheet;
    meter3: TvrThermoMeter;
    Label5: TLabel;
    Label6: TLabel;
    Edit5: TEdit;
    edit6: TEdit;
    Label3: TLabel;
    Label4: TLabel;
    ledmax: ThhALed;
    Edit3: TEdit;
    Edit4: TEdit;
    Edit1: TEdit;
    Edit2: TEdit;
    Label7: TLabel;
    Label8: TLabel;
    SEZ1: ThhALed;
    sez2: ThhALed;
    Label11: TLabel;
    Label2: TLabel;
    Button1: TButton;
    Button2: TButton;
    ledmin: ThhALed;
    Mem1: TMemo;
    Label9: TLabel;
    Timer2: TTimer;
    FileFind1: TFileFind;
    Button3: TButton;
    Timer3: TTimer;
    Label10: TLabel;
    Label11: TLabel;
    hhALed1: ThhALed;
    hhALed2: ThhALed;
    Label12: TLabel;
    VrNum1: TVrNum;
    Timer4: TTimer;
    procedure Button1Click(Sender: TObject);
    procedure Button2Click(Sender: TObject);
    procedure FormCreate(Sender: TObject);
    procedure Timer1Timer(Sender: TObject);
    procedure meter2OutOfRange(Sender: TObject);
    procedure FormShow(Sender: TObject);
    procedure Timer2Timer(Sender: TObject);
    procedure Button3Click(Sender: TObject);
    procedure Timer3Timer(Sender: TObject);
```

```

    procedure Timer4Timer(Sender: TObject);
    procedure FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction);
private
    { Private declarations }
public
    { Public declarations }
    Procedure Strobe_low;
    Procedure Strobe_high;
    Procedure Set_LedD3(status : boolean);
    Procedure Set_LedD4(status : boolean);
    Procedure Port_Dati_Input;
    Procedure RD_Low;
    Procedure RD_High;
    Procedure Lettura_Switch;
    Procedure Lettura_ADC;
    Procedure Creazione_messaggio(ntel, testo :string);
    procedure invio_sms;
    function KillApp(const sCapt: PChar) : boolean;
end;

var
    Form1: TForm1;
    cellu, nsez1, nsez2, fname, po : string;
    n1, n2, nt1, nt2, status, nmex : integer;
    tl2, tl : TStringList;

implementation
Uses zlpportio;
{$R *.DFM}

procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);
    Var x : byte;
begin
    x := PortReadB($37a);
    x := x XOR $08;
    PortWriteB($37a,x);
end;

procedure TForm1.Button2Click(Sender: TObject);
    Var x : byte;
begin
    x := PortReadB($37a);
    x := x XOR $04;
    PortWriteB($37a,x);
end;

procedure TForm1.FormCreate(Sender: TObject);
begin
    Port_Dati_Input;
    Set_LedD3(False);
    Set_LedD4(False);
    n1 := 0;
    n2 := 0;
    nt1 := 0;
    nt2 := 0;
    edit5.Visible := false;
    edit6.Visible := false;
end;

procedure TForm1.Strobe_low;
    var x: byte;
begin
    x := PortReadB($37a);

```

```

    x := x OR $01;
    PortWriteB($37a,x);

end;

procedure TForm1.Strobe_high;
    var x:byte;
begin
    x := PortReadB($37a);
    x := x And $FE;
    PortWriteB($37a,x);

end;

procedure TForm1.Set_LedD3(status: boolean);
    var x : byte;
begin
    x := PortReadB($37a) ;
    If status
        Then X := X AND $F7
        Else x := X OR $08;
    PortWriteB($37a,x);
end;

procedure TForm1.Set_LedD4(status: boolean);
var x : byte;
begin
    x := PortReadB($37a) ;
    If status
        Then X := X OR $04
        Else x := X AND $FB;
    PortWriteB($37a,x);

end;

procedure TForm1.Port_Dati_Input;
    Var x : Byte;
Begin
    x := PortReadB($37a);
    x := x OR $20;
    PortWriteB($37a,x);

end;

procedure TForm1.RD_Low;
Var x : byte;
begin
    x := PortReadB($37a);
    x := x AND $FD ; //
    PortWriteB($37a,x);

end;

procedure TForm1.RD_High;
Var x : byte;
begin
    x := PortReadB($37a);
    x := x OR $02 ;
    PortWriteB($37a,x);

end;

```

```

procedure TForm1.Timer1Timer(Sender: TObject);
begin
    timer2.Enabled := false;
    timer3.Enabled := false;
    timer4.Enabled := false;
    edit5.Visible := false;
    edit6.Visible := false;
    label5.Visible := false;
    label6.Visible := false;
    VrNum1.Visible := false;
    hhaled1.Value := true;
    hhaled2.Value := false;
    Lettura_ADC ;
    Lettura_switch;
    if edit5.text = 'L3=ON'
        THEN Set_LedD3(TRUE);
    if edit5.text = 'L3=OFF'
        THEN Set_LedD3(FALSE);
    if edit6.text = 'L4=ON'
        THEN Set_LedD4(TRUE);
    if edit6.text = 'L4=OFF'
        THEN Set_LedD4(FALSE);
end;

procedure TForm1.Lettura_Switch;
    var x : byte;
        t : string;
begin
    x := PortReadB($379);
    Sez1.Value := (x AND $20) = $20;
    if sez1.value
        then
            begin
                if n1 = 0 then
                    begin
                        t := 'ALLARME ' + NSEZ1;
                        creazione_messaggio(cellu, t);
                        invio_sms;
                        Inc(n1);
                    end;
                end
            else n1 := 0;

    x := PortReadB($379);
    Sez2.Value := (x AND $40) = $40;
    if sez2.value
        then
            begin
                if n2 = 0 then
                    begin
                        t := 'ALLARME ' + NSEZ2;
                        creazione_messaggio(cellu, t);
                        invio_sms;
                        Inc(n2);
                    end;
                end
            else n2 := 0;
    end;

procedure TForm1.meter2OutOfRange(Sender: TObject);
begin
    Sez1.Value := True;
end;

procedure TForm1.Lettura_ADC;

```

```

Var x : Byte;
    y, T : Real;
    v : string;
begin
    Strobe_Low;
    RD_Low;
// Sleep(1);
x := PortReadB($378);
y := X*5/255;
Edit1.text := IntToStr(x);
Edit2.text := Format('%10.3f',[y]);
T := -10+10*y;
LedmAX.Value := ( t > StrToFloat(Edit3.text));
if Ledmax.value
    then
        begin
            if nt1 = 0 then
                begin
                    v := 'ALLARME TEMPERATURA > '+ edit3.text;
                    creazione_messaggio(cellu, v);
                    invio_sms;
                    Inc(nt1);
                end;
            end
        else nt1 := 0;
Ledmin.Value := ( t < StrToFloat(Edit4.text));
if Ledmin.value
    then
        begin
            if nt2 = 0 then
                begin
                    v := 'ALLARME TEMPERATURA <'+ edit4.text;
                    creazione_messaggio(cellu, v);
                    invio_sms;
                    Inc(nt2);
                end;
            end
        else nt2 := 0;
meter3.Value.Value := T;
RD_High;
Strobe_High;

end;

procedure TForm1.FormShow(Sender: TObject);
VAR F : TINIFILE;
    st : string;
    x :byte;
begin
    zliosetiopm(true);
    st := ExtractFilePath(Application.ExeName)+'tesina.ini';
    F := TiniFile.Create(st);
    cellu := f.ReadString('CONFIG','CELLULARE','');
    nsez1 := f.ReadString('CONFIG','NOMESEZ1','SEZ1');
    nsez2 := f.ReadString('CONFIG','NOMESEZ2','SEZ2');
    edit3.text := f.ReadString('CONFIG','TMAX','40');
    edit4.text := f.ReadString('CONFIG','TMIN','-10');
    F.Free;
    status := 0;
    sleep(2000);
    Timer1.Enabled := True;
    tl2 := TStringlist.Create;
    edit5.Clear;
    edit6.clear;
end;

```

```

procedure TForm1.Creazione_messaggio(ntel, testo: string);
  Var a : TStringList;
begin
  a := TStringList.Create;
  memol.Lines.Add(ntel);
  a.Add(ntel);
  memol.Lines.Add(testo);
  memol.Lines.Add(' ');
  a.Add(testo);
  fname := ExtractFilePath(application.ExeName);
  a.SaveToFile(fname+'msg.txt');
  a.Clear;
  a.Free;
end;

procedure TForm1.invio_sms;
begin
  timer1.Enabled := false;
  hhaled1.Value := false;
  fname := ExtractFilePath(application.ExeName) + 'Invio\Project1.exe';
  ShellExecute(handle,pchar('open'),Pchar(fname),nil,nil,SW_SHOWNORMAL);
  sleep(15000);
  hhaled1.Value := true;
  timer1.Enabled := true;
end;

function TForm1.KillApp(const sCapt: PChar) : boolean;
  var AppHandle:THandle;
begin
  AppHandle:=FindWindow(nil, sCapt) ;
  Result:=PostMessage(AppHandle, WM_QUIT, 0, 0) ;
end;

procedure TForm1.Timer2Timer(Sender: TObject);
  var n,p : integer;
begin
  t1 := TStringList.Create;
  fname := ExtractFilePath(Application.ExeName) + 'Lettura\Sms\';
  FileFind1.StartDir := fname;
  FileFind1.FilePattern := '*.txt';
  FileFind1.Recursive := True;
  FileFind1.Execute;
  n := FileFind1.FilesFound.Count-1;
  if n <> -1
  then
    begin
      repeat
        t1.Assign(FileFind1.FilesFound);
        repeat
          po := t1[n];
          p := pos('Sms\ ',po);
          delete(po,1,p+3);
          if pos('E ',po) = 0
            then t12.Add(po);
          dec(n);
        until n < 0 ;
      end;
      nmex := t12.Count;
      if nmex = 0
      then
        begin
          label10.Visible := true;
          timer2.Enabled := false;
          timer4.Enabled := false;
          timer1.Enabled := true;
        end
      else

```

```

        begin
            timer2.Enabled := false;
            timer3.Enabled := true;
        end;
end;

procedure TForm1.Button3Click(Sender: TObject);
begin
    VrNum1.Visible := true;
    VrNum1.Value := 25;
    edit6.Visible := true;
    edit5.Visible := true;
    edit5.Clear;
    edit6.Clear;
    label5.Visible := true;
    label6.Visible := true;
    label10.Visible := false;
    timer1.Enabled := false;
    hhaled1.Value := false;
    hhaled2.Value := true;
    fname := ExtractFilePath(application.ExeName) + 'Lettura\pMachStatus.exe';
    ShellExecute(handle,pchar('open'),Pchar(fname),nil,nil,SW_SHOWNORMAL);
    timer2.Enabled := true;
    timer4.Enabled := true;
end;

procedure TForm1.Timer3Timer(Sender: TObject);
begin
    po := '';
    if nmex <> 0
    then
        begin
            repeat
                po := t12[nmex-1];
                t1.Clear;
                t1.LoadFromFile(po);
                RenameFile(PO,'E'+po);
                po := '';
                po := t1[2];
                t12.Clear;
                t12.Add(po);
                po := '';
                po := t12[0];
                edit5.Clear;
                edit6.Clear;
                if pos('L3=ON',po) <> 0
                then edit5.Text := 'L3=On';
                if pos('L3=OFF',po) <> 0
                then Set_LedD3(False);
                if pos('L4=ON',po) <> 0
                then edit6.Text := 'L4=ON';
                if pos('L4=OFF',po) <> 0
                then Set_LedD4(False);
                dec(nmex);
                po := '';
            until nmex = 0;
        end;
    t1.Clear;
    t12.Clear;
    timer3.Enabled := false;
    timer4.Enabled := false;
    timer1.Enabled := true;
    hhaled1.Value := true;
end;

procedure TForm1.Timer4Timer(Sender: TObject);

```

```
    var n : integer;
begin
  begin
    n := VrNum1.Value;
    dec(n);
    VrNum1.Value := n;
  end
end;
procedure TForm1.FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction);
begin
  Set_LedD3(False);
  Set_LedD4(False);
  tl2.Free;
  tl.Free;
end;

end.
```

Programma Invio SMS

```
unit Unit1;

interface

uses
  Windows, Messages, SysUtils, Classes, Graphics, Controls, Forms, Dialogs,
  StdCtrls, VaClasses, VaComm, IniFiles, MMSystem, ExtCtrls;

type
  TForm1 = class(TForm)
    Edit1: TEdit;
    Label1: TLabel;
    Label2: TLabel;
    Memo2: TMemo;
    RadioButton1: TRadioButton;
    RadioButton2: TRadioButton;
    Button1: TButton;
    VaComm1: TVaComm;
    Timer1: TTimer;
    procedure RadioButton1Click(Sender: TObject);
    procedure RadioButton2Click(Sender: TObject);
    procedure Button1Click(Sender: TObject);
    procedure FormShow(Sender: TObject);
    procedure VaComm1RxChar(Sender: TObject; Count: Integer);
    procedure Timer1Timer(Sender: TObject);
    procedure FormCreate(Sender: TObject);
  private
    { Private declarations }
  public
    { Public declarations }
    Function IsComPortInstalled( port : integer): Boolean;
    Procedure Controllo;
  end;

var
  Form1: TForm1;
  r, fname : string;
  b : integer;

implementation

{$R *.DFM}

procedure TForm1.RadioButton1Click(Sender: TObject);
var ncount, n : integer;
    st : string;
    tl : Tstringlist;
begin
  memo2.Clear;
  edit1.Clear;
  tl := Tstringlist.Create;
  fname := ExtractFilePath(Application.ExeName);
  n := pos('Invio', fname);
  fname := copy(fname, 1, n-1);
  tl.LoadFromFile(fname + 'Msg.txt');
  ncount := tl.Count;
  st := tl.Strings[ncount-1];
  dec(ncount);
  memo2.Lines.Add(st);
```

```

    st := tl.Strings[ncount-1];
    edit1.Text := st;
    tl.Free;
end;

procedure TForm1.RadioButton2Click(Sender: TObject);
begin
    edit1.Enabled := true;
    edit1.Clear;
    memo2.Clear;
end;

procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);
var dest, testo, st0, st2 : string;
begin
    dest := edit1.Text;
    edit1.Enabled := false;
    testo := memo2.Text;
    //memo2.Clear;
    if dest = ''
    then
        if testo = ''
        then showmessage('Destinatario e Testo non presenti')
        else showmessage('Destinatario non presente')
    else
        begin
            if testo = ''
            then showmessage('Testo non presente')
            else
                begin
                    if Length(testo) > 160
                    then
                        begin
                            showmessage('Testo troppo lungo (Testo < 160 caratteri)');
                            Testo := '';
                            memo2.Clear;
                        end
                    else
                        begin
                            // Mando il comando invio
                            St0 := 'AT+CMGS="'+ dest + '"' + Chr(13);
                            VaComm1.WriteText(St0);
                            sleep(1000);
                            VaComm1.WriteText(testo + Chr(26));

                            //fine comando
                            {memo2.Clear;
                            memo2.Lines.Add('Messaggio inviato');
                            memo2.Lines.Add('Inviato a : ' + dest);
                            memo2.Lines.Add('Testo : ' + testo);
                            sleep(2000); }
                        end;
                    end;
                end;
            end;
        end;
end;

Function TForm1.IsComPortInstalled( port : integer): Boolean;
var
    MaxPorts      : integer;
    hPort         : THandle;
    PortNumber    : integer;
    PortName, st  : string;
begin

```

```

st := '';

{ Verifica della piattaforma }
case Win32Platform of
  VER_PLATFORM_WIN32_NT: MaxPorts := 256;
  VER_PLATFORM_WIN32_WINDOWS: MaxPorts := 9;
end;

for PortNumber := 1 to MaxPorts do
begin
  if PortNumber > 9 then
    PortName := '\\.\COM' + IntToStr( PortNumber ) // ask Microsoft why...
  else
    PortName := 'COM' + IntToStr( PortNumber );

    hPort := CreateFile(PChar( PortName ),
                       GENERIC_READ or GENERIC_WRITE,
                       0, nil, OPEN_EXISTING, 0, 0 );

    // note that ports already in use by other apps
    // will *NOT* be detected here
    if not ( hPort = INVALID_HANDLE_VALUE )
    then st := st +PortName+'';
    CloseHandle( hPort );
  end;
  Result := Pos('COM'+IntToStr(port),st) <> 0;
end;

```

```

procedure TForm1.FormShow(Sender: TObject);
var speed,n: integer;
    z : TiniFile;
begin
  b := 0;
  memo2.Clear;
  edit1.Clear;
  fname := ExtractFilePath(Application.ExeName);
  n := length(fname);
  fname := copy(fname,1,n-6) + 'Setting_sms.ini';
  Z := TiniFile.Create(fname);
  VaComm1.PortNum := Z.ReadInteger('MODEM', 'COMPORT',0);
  speed := Z.ReadInteger('MODEM','SPEED',9600);
  case speed of
    9600 : VaComm1.Baudrate := br9600;
    19200 : VaComm1.Baudrate := br19200;
  end;
  Z.Free;

```

```

// Verificare Presenza della porta Seriale
If NOT IsComPortInstalled(VaComm1.PortNum)
Then
  Begin
    showmessage('Porta COM non Trovata');
    Close;
  End
else
  begin
    //showmessage('Porta COM Trovata');
    VaComm1.Open;
  end;
radiobutton2.Checked := true;
sleep(200);
radiobutton2.Checked := false;
radiobutton1.Checked := true;

```

```

button1.Click;
timer1.Enabled := true;

end;

procedure TForm1.VaComm1RxChar(Sender: TObject; Count: Integer);
begin
  r := r + VaComm1.ReadText;
  if (Pos('OK', r) <> 0) or
    (Pos('ERROR', r) <> 0) or
    (Pos('>', r) <> 0) then
    begin
      Inc(b);
      memo2.Lines.Add(R);
      r := '';
    end;

end;

Procedure TForm1.Controllo;
var St3 : string;
    f,e : integer;
begin
  f := memo2.Lines.Count;
  repeat
    if pos('OK',memo2.Lines[f]) <> 0
    then
      begin
        playSound('Msg_Inv_Ok.wav', 0, SND_ASYNC OR SND_FILENAME);
        sleep(5000);
        e := 1;
        f := 0;
      end
    else dec(f);
  until f = 0;
  if e = 0
  then
    begin
      repeat
        if pos('OK',memo2.Lines[f]) <> 0
        then
          begin
            playSound('Msg_Inv_ERROR.wav', 0, SND_ASYNC OR SND_FILENAME);
            sleep(5000);
            f := 0;
          end
        else dec(f);
      until f = 0;
    end;
  application.Terminate;
end;

procedure TForm1.Timer1Timer(Sender: TObject);
begin
  controllo;
end;

procedure TForm1.FormCreate(Sender: TObject);
begin
  application.Minimize;
end;

end.

```

Programma Lettura SMS

```
unit uMachStatus;

interface

uses
  Windows, Messages, SysUtils, Classes, Graphics, Controls, Forms, Dialogs,
  ExtCtrls, StdCtrls, FileFind, IniFiles, ALed, VaClasses, VaComm, ComCtrls, LogFile,
  MMSystem;

type
  TForm1 = class(TForm)
    rg: TRadioGroup;
    TimFSM: TTimer;
    Memo1: TMemo;
    led1: ThhALed;
    Label2: TLabel;
    sbar: TStatusBar;
    VaComm1: TVaComm;
    Memo2: TMemo;
    Log: TLogFile;
    procedure FormCreate(Sender: TObject);
    procedure TimFSMTimer(Sender: TObject);
    procedure FormShow(Sender: TObject);
    procedure FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction);
    procedure VaComm1RxChar(Sender: TObject; Count: Integer);
  private
    { Private declarations }
  public
    { Public declarations }
    STATUS, c, RMOD : Integer;
    Function IsComPortInstalled( port : integer): Boolean;
    procedure Richiesta_SMS;
    procedure Decodifica_SMS;
    function Rubrica(n: string): string;
    procedure Separa_mex;
    procedure Cancella_SMS(n:integer);
  end;

var
  Form1: TForm1;

  Incod, r, fname, dest, pathsms: string; // luogo di nascita ; codice città
  codice: word;
  k, b,c,m: integer;
  nc: int64;
  z: Tinifile;
  bufferpieno: boolean;
  tl:Tstringlist;
  nmex,nmext,nmext2: integer;
  s2,Centro_serv_ini,Centro_serv_pocket,Comando : string;

implementation

{$R *.DFM}
```

```

//
Function TForm1.IsComPortInstalled( port : integer): Boolean;
var
  MaxPorts      : integer;
  hPort         : THandle;
  PortNumber    : integer;
  PortName, st  : string;
begin
  st := '';

  { Verifica della piattaforma }
  case Win32Platform of
    VER_PLATFORM_WIN32_NT: MaxPorts := 256;
    VER_PLATFORM_WIN32_WINDOWS: MaxPorts := 9;
  end;

  for PortNumber := 1 to MaxPorts do
  begin
    if PortNumber > 9 then
      PortName := '\\.\COM' + IntToStr( PortNumber ) // ask Microsoft why...
    else
      PortName := 'COM' + IntToStr( PortNumber );

      hPort := CreateFile(PChar( PortName ),
                          GENERIC_READ or GENERIC_WRITE,
                          0, nil, OPEN_EXISTING, 0, 0 );

      // note that ports already in use by other apps
      // will *NOT* be detected here
      if not ( hPort = INVALID_HANDLE_VALUE )
      then st := st +PortName+' ';
      CloseHandle( hPort );
    end;
    Result := Pos('COM'+IntToStr(port),st) <> 0;
  end;

//
function strFileLoad(const aFile: string): string;
var
  aStr: TStrings;
begin
  Result := '';
  aStr := TStringList.Create;
  try
    aStr.LoadFromFile(aFile);
    Result := aStr.Text;
  finally
    aStr.Free;
  end;
end;

//
// Lettura degli SMS
//
procedure TForm1.Richiesta_SMS;
var s0: string;
begin
  memo2.Clear;
  sbar.Panels[2].Text := 'COMANDO';
  s0 := 'AT+CMGL="ALL" ' + Chr(13);
  VaComm1.WriteText(s0);
end;

Function mese(n: integer): string;
begin

```

```

case n of
  1: Result := 'Gennaio';
  2: Result := 'Febbraio';
  3: Result := 'Marzo';
  4: Result := 'Aprile';
  5: Result := 'Maggio';
  6: Result := 'Giugno';
  7: Result := 'Luglio';
  8: Result := 'Agosto';
  9: Result := 'Settembre';
 10: Result := 'Ottobre';
 11: Result := 'Novembre';
 12: Result := 'Dicembre';
end;
end;

// Ricerca all'interno della rubrica
function TForm1.Rubrica(n: string): string;
  var a:Tstringlist;
      k,d:integer;
      st:string;
begin
  a:=Tstringlist.Create;
  fname := ExtractFilePath(Application.ExeName);
  a.LoadFromFile(fname +'rubrica.txt');
  d:=0;
  for k:=1 to a.count-1 do
    begin
      if (pos(n,a.strings[k])<>0)
        then d:=k;
    end;
  if d=0
    then
      begin
        st:='';
        for k:=1 to length(n) do
          st:=st+n[k]+' ';
        end
      else
        begin
          st:=a.strings[d];
          d:=pos('=',st);
          delete(st,1,d);
        end;
      result:=st;
      a.Free;
    end;

//

procedure TForm1.Cancella_SMS(n:integer);
var
  s1 : string;
begin
  s1 := 'AT+CMGD='+IntToStr(n)+chr(13);
  VaComm1.WriteText(s1);
  //mem1.Lines.Add('Messaggi cancellati');
end;

procedure TForm1.Separa_mex;
var
  nmem, k, n: integer;
  st : string;
  tl2,tl : Tstringlist;
begin
  tl := TStringList.Create;

```

```

Tl2 := TStringList.Create;
memo2.Lines.SaveToFile('temp0.txt');
//pulizia testa
k := 0;
st := memo2.Lines.Strings[k];
while Pos('+CMGL:', st) = 0 do
begin
memo2.Lines.Delete(k);
//inc(k);
st := memo2.Lines.Strings[k];
end;
memo2.Lines.SaveToFile('temp1.txt'); // cancellare
//pulizia coda
k := memo2.Lines.Count -1;
st := memo2.Lines.Strings[k];
while Pos('OK', st) = 0 do
begin
memo2.Lines.Delete(k);
dec(k);
st := memo2.Lines.Strings[k];
end;
memo2.Lines.Delete(k);
//finisce pulizia coda
memo2.Lines.SaveToFile('temp2.txt');
tl2.LoadFromFile('temp2.txt');
deletefile('temp0.txt');
deletefile('temp1.txt');
deletefile('temp2.txt');
k := 0;
nmex := 1;
n := tl2.Count;
repeat
st := tl2.Strings[k];
if k = 0
then tl.Add(st)
else
begin
if Pos('+CMGL:', st) <> 0
then
begin
tl.SaveToFile('mex'+IntToStr(nmex)+'.txt');
tl.Clear;
inc(nmex);
end;
tl.Add(st);
end;
inc(k);
until (k > n-1);
tl.SaveToFile('mex'+IntToStr(nmex)+'.txt');
tl.Free;
tl2.Free;
nmext := nmex;
nmext2 := nmex;
decodifica_sms;
//inizio a cancellare i mex provvisori
repeat
deletefile('mex'+IntToStr(nmex)+'.txt');
dec(nmex);
until nmex < 1;
//Finish
end;

procedure TForm1.Decodifica_SMS;
var
nmem, k, n: integer;

```

```

tipo, mittente, Data, ora,
data_ora, testo, st, data1,
oral, data2, ora2, me: string;
tl2,tl : Tstringlist;
begin
  tl := Tstringlist.Create;
  tl2 := Tstringlist.Create;
  repeat
    tl2.LoadFromFile('mex'+IntToStr(nmext)+'.txt');
    tl.LoadFromFile('mex'+IntToStr(nmext)+'.txt');
    k := 0;
    st := tl2.Strings[k];
    Delete(st, 1,6);
    n := Pos(',', st);
    nmem := StrToInt(Copy(st, 1,n - 1));
    // si estrae il tipo di messaggio.
    Delete(st, 1,n);
    n := Pos(',', st);
    tipo := Copy(st, 2,n - 3);
    Delete(st, 1,n);
    // si estrae il num. di telefono
    n := Pos(',', st);
    mittente := Copy(st, 2,n - 3);
    Delete(st, 1,n);
    // si estrae la data
    n := Pos(',', st);
    Data := Copy(st,2,8);
    data1 := '20' + Copy(Data, 1,2) + '_' + Copy(Data, 4,2) + '_' + Copy(Data, 7,2);
    //Serve per modificara la data in anno_mese_giorno
    me := Mese(StrToInt(Copy(Data,4,2)));
    if copy(data, 7,1) = '0'
      then data2 := Copy(Data, 8,1) + ':' + Me + ':20' + Copy(Data, 1,2)
      else data2 := Copy(Data, 7,2) + ':' + Me + ':20' + Copy(Data, 1,2);
    //Serve per modificare la data per l'erfinestra
    Delete(st, 1,10);
    // si estrai l'ora
    ora := Copy(st, 1,8);
    oral := Copy(ora, 1,2) + '_' + Copy(ora, 4,2)+'_' + Copy(ora, 7,2) ;
    //Serve per modificare l'ora in ore_minuti_secondi
    ora2 := Copy(ora, 1,2) + 'e' + Copy(ora, 4,2);
    //Serve per modificare l'ora per l'erfinestra
    data_ora := data1 + '_' + oral;
    n := tl2.Count;
    tl2.Clear;
    tl2.Add('MITTENTE: ' + rubrica(mittente));
    tl2.Add('RICEVUTO IL GIORNO:' + data2 + ' alle ore:' + ora2);
    inc(k);
  repeat
    st := tl.Strings[k];
    tl2.Add(st);
    inc(k);
  until (k > n-1);
  tl2.SaveToFile(pathsms + data_ora + '.txt');
  dec(nmext);
  until nmext < 1;
  tl.Free;
  tl2.Free;
end;

// *****
procedure TForm1.FormCreate(Sender: TObject);
begin

```

```

application.Minimize;
Status := 0;
c := 0;
RMOD := 0; // Risposta Modem
RG.ItemIndex := Status;

// segue old
// Form1.Caption := 'SMS Programma base per la gestione degli SMS';

k := 0;
b := 0;
Memo1.Clear;

pathsms:= ExtractFilePath(Application.ExeName)+'sms\';

sbar.Panels[0].Text := DateTimeToStr(Now);
bufferpieno := False; //da togliere

end;

//
// Gestione Cambio Stati FSM
//
procedure TForm1.TimerFSM(Sender: TObject);
var n : integer;
begin
Case STATUS of
0 : Begin
    if m = 1
    then
    begin
    if Pos(Centro_serv_ini, memo2.Text) <> 0
    then m:= 0//Showmessage('Centro servizi uguale')
    else
    begin
    //Showmessage('Centro servizi non uguale');
    Comando := '';
    Comando := 'AT+CSCA="'+ Centro_serv_ini+Chr(13);
    VaComml.WriteString(Comando);
    Sleep(2000);
    Comando := '';
    Comando := 'AT+CMGF=1'+Chr(13);
    VaComml.WriteString(Comando);
    Sleep(2000);
    Comando := '';
    Comando := 'AT$SCRT' + Chr(13);
    VaComml.WriteString(Comando);
    m := 0;
    End;
    end;
    Inc(Status);
    End;

1 : Begin
    if c <> 1
    then
    begin
    Richiesta_SMS;
    Memo1.Lines.Add('Richiesta messaggi al modem ');
    // Button1.Enabled := True;
    Inc(Status);
    end
    else application.Terminate;
    End;

2 : Begin

```

```

if pos('OK',memo2.text) <> 0
  then inc(rmod);
If RMOD <> 0
  Then
  Begin
  Memol.Lines.Add('MODEM: richiesta messaggi ricevuta');
  Led1.Value := False;
  Inc(Status);
  //RMOD := 0;
  //Button1.Enabled := False;
  End
  Else
  begin
  Led1.Value := True;
  end;
End;
3 : Begin
  if pos('+CMGL:',memo2.text) = 0
  Then
  Begin
  Memol.Lines.Add('Nessun SMS');
  Status := 1;
  inc(c);
  End
  Else
  Begin
  Memol.Lines.Add('Presenti SMS nel MODEM');
  Inc(Status);
  End;
End;

4 : Begin
  Memol.Lines.Add('Interpretazione Messaggi ');
  Separa_mex;
  Inc(Status);
End;

5 : Begin
  rmod := 0;
  memo2.Clear;
  Memol.Lines.Add('INVIO Cancellazione messaggi dal modem ');
  n := nmext2;
  Cancella_SMS(n);
  dec(nmext2);
  //Button1.Enabled := True;
  Inc(Status);
  //c:=2;
End;

6 : Begin
  if nmext2 > 0
  then Status := 5
  else
  begin
  if pos('+CMGD=',memo2.text) <> 0
  then inc(rmod);
  If RMOD <> 0
  Then
  Begin
  Memol.Lines.Add('MODEM: cancellazione messaggi avvenuta');
  Led1.Value := False;
  Status := 1;
  RMOD := 0;
  // Button1.Enabled := False;
  End
  Else Led1.Value := True;
  end;
End;

```

```

    7 : Begin
        Memol.Lines.Add('CHIUSURA APPLICAZIONE');
    End;
    8 : Close;
End;
rg.ItemIndex := Status;
end;

procedure TForm1.FormShow(Sender: TObject);
    var fname : string;
        speed,Centro_serv_ini_n,n: integer;
begin
    //application.Minimize;

    m := 0 ;
    Centro_serv_ini_n := 0;
    tl:=Tstringlist.Create;
    if Pos('Q',LowerCase(ParamStr(1))) <> 0 Then Close;

    fname := ExtractFilePath(Application.ExeName);
    n := length(fname);
    fname := copy(fname,1,n-8) + 'Setting_sms.ini';

    Z := TiniFile.Create(fname);
    VaComm1.PortNum := Z.ReadInteger('MODEM', 'COMPORT',0);
    Z.WriteString('MESSAGGI', 'LOPEN', DateTimeToStr(Now));
    Centro_serv_ini := Z.ReadString('MODEM','CENTRO_SERVIZI','');
    speed := Z.ReadInteger('MODEM','SPEED',9600);
    case speed of
        9600 : VaComm1.Baudrate := br9600;
        19200 : VaComm1.Baudrate := br19200;
    end;
    Z.Free;

    // Verificare Presenza della porta Seriale
    If NOT IsComPortInstalled(VaComm1.PortNum)
    Then
        Begin
            log.LogToFile(TimeToStr(Now)+' COM'+IntToStr(VaComm1.PortNum)+' HDW ERROR');
            Close;
        End
    else VaComm1.open;

    If Centro_serv_ini = 'VODAFONE'
    then Centro_serv_ini_n := 1;
    If Centro_serv_ini = 'TIM'
    then Centro_serv_ini_n := 2;
    If Centro_serv_ini = 'WIND'
    then Centro_serv_ini_n := 3;

    Case Centro_serv_ini_n of
        1 : Centro_serv_ini := '+393492000200"; // Omnitel
        2 : Centro_serv_ini := '+393359609600"; // Tim
        3 : Centro_serv_ini := '+393205959100"; // Wind
    End;

    Comando := 'AT+CSCA?'+Chr(13);
    VaComm1.WriteText(Comando);
    c := 0;

end;

procedure TForm1.FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction);

```

```

begin
  Tl.Free;
  log.LogToFile(TimeToStr(Now)+' CHIUSURA APPLICAZIONE');
end;

procedure TForm1.VaComm1RxChar(Sender: TObject; Count: Integer);
begin
  r := r + VaComm1.ReadText;
  if (Pos('OK', r) <> 0) or
    (Pos('ERROR', r) <> 0) or
    (Pos('>', r) <> 0) then
    begin
      memo2.Lines.Add(R);
      Inc(m);
      r := '';
      sbar.Panels[2].Text := 'RX CONCLUSA';
      bufferpieno := True;
    end;
end;

end.

```

Inglese

Modem Notes

Part of Dr Derek Hill </d.hill/> is a lecturer in the Radiological Sciences Computational Imaging Science Group <<http://www-ipg.umds.ac.uk/CISG/>> and King's College London

Hill <<mailto:D.Hill@umds.ac.uk>> 's Teaching Archive </d.hill/teaching/>

Definition

Modem is an abbreviation for MODulator / DEModulator. It was originally used to mean a device that allows digital data to be transmitted over analogue voice circuits. It is often now used more generically for a device that connects a computer to a computer network.

Modem speed

The speed of a modem can be described in **BAUD** or **bps**. These terms are commonly used interchangeably, but if you are talking to a pedant, or answering an exam question, it is useful to know the difference.

BAUD is the number of signal level changes per second, or *signalling rate*. This is not strictly speaking the same as:

bps, which is the number of bits per second of data transfer.

Old modems at 300bps did have a signalling rate of 300baud, but in modern modems, the signalling rate is normally much lower than the bps, because of the use of phase information etc.

Table of commonly used modem speeds

Code	Maximum speed	Comment
V21	300	full duplex
V23	1200/75	bis
V22	2400	bis
V32	800	bis
V32bis	14400	turbo
V32.9	19200	never widely used
V34	28.8/33.6	information theory limit
V90	56k	requires digital connection at other end

How fast can a modem go?

It is important to remember when using a modem that, after travelling from the modem to the nearest telecom switch, the modulated analogue signal is normally digitized to 8 bits at 8kHz, which is equivalent to a data rate of 64kbps. This defines the very best performance you could get from a modem.

In addition, some long distance telephone lines, especially international lines, are *compressed*. The compression is designed for voice, not modem signals, so higher modem speeds don't work on this type of line.

Modems and cellular phones

It is increasingly common for people to want to use a modem to access their email etc. from their mobile phone. It is very important to distinguish between *analogue* and *digital* mobile phones.

Analogue mobile phones can be used with conventional modems, but you are unlikely to get very high performance, because of noise. Special mobile phone modems usually try to start the connection at low speed (eg: 1200bps), and gradually increase the speed if conditions permit.

Digital mobile phones, eg: GSM, incorporate compression in the voice channel. GSM compresses voice signals to a little over 13kbps, (there is a specification for even greater compression). As a result, modems work very poorly, if at all with digital mobile phones. There are, however, digital alternatives.

Digital alternatives to modems

There is something rather anachronistic about using standard modems on telephone systems that are largely digital. It is likely that modems will soon be superseded by a direct digital connection eg:

ISDN

Integrated Services Digital Network (ISDN) is a digital connection to a telecoms switch. It has 2 64kbps per second channels, and one 16kbps channel.

GSM Data cards

GSM mobile phones can be used with a data card which uses a low speed version of ISDN, at 9600bps.

Fast connections over twisted pair

Asymmetric Digital Subscriber line (ADSL). Uses higher frequencies than voice carriers. Potentially can provide between 1.5 and 8 Mbps down stream (eg: from ISP to home PC) but only 16-640kbps upstream. Performance depends on length of local loop (higher figures for 3km, lower figure for 5.5km).

Other modem references

Modem recommendations <<http://www.rahul.net/guest.menu/faq/modem.recommendations.html>> from an internet service provider

back <[index.html](#)> to the course notes.

Ed. Física

Forza Muscolare

Per forza si intende la capacità dell'apparato neuro muscolare di vincere o contrapporsi a un carico esterno con un impegno muscolare. è una capacità determinante per la prestazione in quasi tutti gli sport.

Classificazione della forza

La forza massima

La forza massima o massimale si può definire come la capacità del muscolo di esprimere la massima tensione possibile; essa è l'espressione di forza che permette di definire un atleta "forte". Questa tensione si può realizzare :

- a) spostando un carico;
- b) tentando di spostare un carico invincibile;
- c) frenando lo spostamento di un carico molto elevato.

La forza veloce

è la capacità di esprimere elevate tensioni muscolari nel minor tempo possibile, infatti sarebbe più corretto chiamare questa forza esplosiva. è l'espressione di forza che ci permette di definire un atleta "potente".

La forza resistente

è la capacità di esprimere elevate tensioni per un tempo relativamente lungo. questa forza non va confusa con la resistenza della forza, che è la capacità di esprimere tensioni di bassa intensità per un tempo molto prolungato. è la capacità di un gruppo muscolare o dell'intero organismo di opporsi all'insorgere della fatica nelle azioni in cui è richiesto un impegno muscolare prolungato e ripetuto.

Gli esercizi a carico e sovraccarico

Esercizio a carico naturale

Si eseguono esercizi a carico naturale o a corpo libero quando si utilizza semplicemente il peso del proprio corpo come resistenza da vincere. L'esercizio può essere reso più o meno difficile, assumendo diversi atteggiamenti corporei in modo da sfruttare leve più o meno vantaggiose oppure lavorando a favore o contro la gravità.

Esercizi con sovraccarico

Per sovraccarico si intende l'aggiunta al proprio peso corporeo di un carico aggiuntivo per aumentare lo sforzo della contrazione muscolare. Manubri, bilanceri, estensori a molla i mezzi più utilizzati.

Che cos'è l'intensità del carico

Normalmente per definire l'intensità di lavoro si fa riferimento al numero di ripetizioni massime (rm) che è possibile realizzare in successione, fino a "esaurimento", con un carico dato. Il carico massimo o massimale è costituito da 1rm ed è quindi quel "peso" che permette di realizzare una sola ripetizione; 10 rm stanno a significare che il soggetto è in grado di sollevare quel carico massimo 10 volte. Conoscendo questo dato, anche un principiante potrà ricavare, in via indiretta, qual è 1 rm, cioè quel peso che è possibile sollevare una sola volta senza il rischio d'infortunio per mancanza di esperienza.