

Funzione Strumentale Scuola Digitale.

Relazione analitica finale dell'attività svolta nell'a.s. 2016/17

Sommario:

1. Introduzione - pag. 1
2. Progetto Rete e laboratori polifunzionali - pag. 1
3. Progetto Web - pag. 5
4. Processo di dematerializzazione dell'attività burocratica - pag. 10
5. Registro elettronico - pag. 11
6. PON 2014 - 2020 - pag. 12
7. Altre attività - pag. 14
8. Allegato

1. Introduzione

L'incarico della funzione strumentale ha riguardato la gestione del registro elettronico e la Scuola Digitale. Tale incarico si è anche concretizzato nel coordinamento delle attività del progetto rete e laboratori polifunzionali e del progetto web. Ho inoltre proseguito nell'incarico di Animatore Digitale, nell'ambito del Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD). Faccio parte del gruppo di lavoro PON, per la gestione del PON 2014 - 2020.

2. Progetto Rete e laboratori polifunzionali

La rete informatica didattica dell'ISIS "Zanussi" di Pordenone permette la condivisione di risorse su più di 250 computer ad essa collegati. L'amministrazione della rete è affidata al sottoscritto, in orario extrascolastico, e ad un gruppo di lavoro costituito da alcuni assistenti tecnici dell'istituto. Nell'ambito della funzione strumentale sono state svolte le seguenti attività:

- Coordinamento del gruppo di lavoro che si occupa della amministrazione della rete. I due assistenti tecnici dei laboratori polifunzionali, Romano Zongaro e Roberto Valentini, grazie alle competenze acquisite mediante attività di formazione specifiche, una costante autoformazione e mediante un sistematico scambio di informazioni e conoscenze, possiede autonomia e competenze necessarie per risolvere la maggior parte delle necessità che

riguardano la gestione quotidiana della complessa rete didattica dell'istituto.

Oltre a un nucleo centrale di tre persone (un docente e due assistenti tecnici), collaborano altri assistenti tecnici presenti nei vari laboratori connessi alla rete informatica dell'istituto. Questi assistenti tecnici quindi, oltre ad occuparsi in stretta connessione con i docenti dei propri dipartimenti della manutenzione relativa ai propri laboratori, hanno costituito un'interfaccia per l'adattamento della rete didattica e dei suoi servizi. Il gruppo di lavoro, oltre al sottoscritto, è stato quindi composto dai seguenti assistenti tecnici, di cui si richiede un opportuno riconoscimento anche economico, anche al fine di fidelizzarli:

- Roberto Valentini (polifunzionale 2, settore moda, segreteria, biblioteca, aule insegnanti, pc del registro elettronico, supporto agli altri laboratori);
 - Romano Zongaro (polifunzionale 1, aula integrazione, biblioteca, aule insegnanti, aula 10, pc del registro elettronico, supporto agli altri laboratori);
 - Antonio Paiotta (settore elettronico);
 - Giovanni Schito (settore meccanico e settore termico);
 - Valentino Zoldan (settore elettrico).
- Riunioni formali e informali per programmare l'attività, per affrontare i problemi emersi nell'impiego della rete, per svolgere attività di aggiornamento, per procedere a verifiche del lavoro svolto. All'inizio dell'anno scolastico sono stati svolti tre incontri con la partecipazione degli assistenti tecnici amministratori di rete ed è stato condiviso un documento contenente regole e procedure da impiegare sulla rete didattica.
 - Progettazione relativa allo sviluppo delle risorse messe a disposizione in rete e all'ampliamento della rete stessa. Coordinamento degli acquisti delle attrezzature hardware e software necessarie per la rete didattica e per i laboratori polifunzionali. E' ora in corso (giugno 2017) la definizione di alcuni acquisti per la rete (potenziamento dei server collocati nei reparti, reintegrazione materiali per i laboratori polifunzionali, access point per l'accesso wifi agli allievi nel reparto elettrici, nuovo videoproiettore e nuovo switch per il lab. polifunzionale 2). Ho in programma la definizione di un piano e delle priorità d'intervento per la rete didattica entro la fine del 2017.
 - L'istituto ha partecipato al primo avviso del Bando PON 2014-2020 (nota 9035 del 13 luglio 2015) destinato alla realizzazione, all'ampliamento o all'adeguamento delle infrastrutture di rete LAN/WLAN con il Progetto "Nuova dorsale d'istituto e nuova rete wifi", nel quale ho svolto il ruolo di progettista e di cui relazionerò nel capitolo apposito

Con l'acquisto effettuato dall'istituto di molti pc con installato il s.o. Windows 10, dislocati nei vari laboratori dell'istituto e in alcune aule, vi è ora la necessità di disporre di un nuovo server di rete principale dotato del server di rete software corrispondente, cioè Microsoft Server 2016. E' necessario soprattutto il servizio WSUS 4, contenuto in esso, per aggiornare i pc con W.10 senza sovraccaricare l'accesso a Internet. E' stato perciò richiesto un nuovo server di rete (hardware) che supporti il nuovo Microsoft Server 2016, visto che l'attuale non possiede i requisiti minimi.

Vi è stata un'ampia fruizione sia nel mattino che nel pomeriggio dei due laboratori polifunzionali per le attività didattiche curricolari e extracurricolari: materie dell'area comune (T.I.C., T.T.R.G.,

matematica, ecc.), materie di indirizzo dei vari dipartimenti, altri corsi di vario genere. Il personale e gli studenti che hanno accesso ai laboratori sono stati sottoposti ad un regolamento che ne stabilisce le norme di comportamento.

Finalmente, dopo otto anni di richieste tramite la funzione strumentale, è stato parzialmente affrontato il problema della temperatura elevata nei mesi normalmente più caldi (maggio, giugno, settembre) grazie all'installazione di tapparelle fisse all'esterno. Permane però la necessità di una ristrutturazione dei laboratori che li renda isolati termicamente dall'esterno, oltre che un rifacimento dell'impianto termico, per evitare di dover regolarmente tenere aperte le finestre d'inverno con i termosifoni bollenti.

E' stata svolta attività di aggiornamento e manutenzione della configurazione della rete informatica didattica mediante “Windows Server 2008 R2” installato su tutti i server della rete. Sono state svolte in particolare le seguenti attività:

- l'accesso alla rete wireless avviene mediante server Radius (integrato in Microsoft Server 2008), utilizzando il protocollo di sicurezza WPA2-Enterprise, con crittografia AES. Questa modalità effettua l'autenticazione mediante protocollo 802.1X, che impiega chiavi di crittografia univoche per ogni sessione utente. Gli utenti accedono con il proprio account di dominio dell'istituto, sia sui dispositivi fissi, sia su dispositivi mobili anche di loro proprietà, grazie all'integrazione con la Active Directory di Server 2008. Un ulteriore elemento di sicurezza è l'abilitazione ed il riconoscimento degli accessi wireless, mediante abilitazione degli indirizzi MAC dei dispositivi mobili autorizzati ad accedere;
- amministrazione centralizzata delle risorse mediante Active Directory: utenti, computer, cartelle, stampanti;
- aggiornamento degli utenti (circa 850 in quanto ogni studente, ogni docente ed ogni ATA ha un proprio account con propri diritti);
- aggiornamento delle politiche di accesso ai dati;
- aggiornamento, creazione e gestione dei diritti di accesso alle cartelle personali di ogni utente (docente, studente o ATA), alle cartelle di classe, alle cartelle di dipartimento, alle cartelle comuni, alle cartelle con particolari diritti di accesso;
- manutenzione della configurazione: gestione delle problematiche e dell'aggiornamento di hardware e software;
- gestione e aggiornamento delle politiche di sicurezza;
- distribuzione centralizzata delle impostazioni delle schede di rete e amministrazione del server DHCP;
- gestione del sistema centralizzato di distribuzione degli aggiornamenti di protezione e di sicurezza mediante WSUS (solo sulle macchine con Windows 7), sul server principale;
- amministrazione di altri strumenti informatici e telematici non compresi in “Server 2008”.
 - Gestione posta elettronica dei dipartimenti, mediante i servizi, gratuiti per le scuole, di *Google Apps*;
 - Sistema centralizzato antimalware basato su *GData Endpoint Protection Enterprise*. Questo sistema permette la gestione centralizzata del software antivirus, di alcune politiche di sicurezza, dell'accesso alle memorie di massa esterne (come le chiavette

usb controllabili sia a livello di laboratorio che di singola macchina dagli amministratori di rete), della gestione anche oraria dell'accesso a Internet nei singoli laboratori e nei singoli pc;

- Gestione mediante il sistema GData del blocco dei programmi quali quelli per il *download* di video e musica, del blocco dell'accesso ai siti di giochi online, della gestione dell'accesso ai *social network*, per permetterne un uso appropriato a scuola.
- Il filtro delle pagine web con contenuti pornografici e violenti non è più svolto attraverso il servizio Davide.it, in quanto è stato sostituito con gli analoghi servizi messi a disposizione dal sistema GData in combinazione con i dispositivi firewall hardware installati l'anno scolastico precedente dalla Provincia. La sostituzione ha permesso un risparmio economico, una semplificazione del sistema di controllo e una diminuzione di malfunzionamenti di accesso a Internet.

Gli assistenti tecnici dei vari laboratori hanno proseguito ad installare e/o aggiornare su tutti i client dell'istituto

- LibreOffice 5.x, o superiore, la suite open source, con licenza gratuita, di produttività personale, in sostituzione della onerosa Microsoft Office.
- ProgeCAD, cad 2D/3D utilizzato nell'istituto grazie alla licenza *educational* gratuita.

2.1 - Rete della segreteria

L'attività di manutenzione e di amministrazione della rete della segreteria è stata svolta dall'assistente tecnico con incarico specifico Roberto Valentini, con la collaborazione di Romano Zongaro e del sottoscritto.

La rete della segreteria ha bisogno di alcuni urgenti acquisti, senza i quali la sicurezza informatica è a rischio, la velocità delle operazioni in rete è troppo bassa, la possibilità di guasti è alta; infatti il server di rete è il non più supportato da Microsoft, Windows Server 2003, il quale gira ora su una macchina ormai obsoleta. Quindi devono essere sostituiti sia il server hardware che il server software (Microsoft Server 2016).

Inoltre il server della rete della segreteria ed il "Green server" acquistato per fornire "Segreteria Digitale", dovrebbero essere ricollocati in un'unica stanza per favorirne la manutenzione, il backup, la sicurezza. Il luogo più opportuno è la stanzetta posta tra l'ufficio del DS e il desk della scuola, dove è collocato anche il nuovo armadio dati del reparto F. E' necessario anche l'acquisto di un unico gruppo di continuità per proteggere così tutti i server ed i dispositivi più importanti della segreteria presenti nell'armadio dati.

2.2 - Questione accesso ad Internet

La Provincia, ancora proprietaria degli edifici dell'istituto, ha da quattro anni circa cambiato l'azienda fornitrice dell'accesso ad Internet, da Telecom a Fastweb. Nel passaggio la larghezza di banda massima prevista dal contratto è rimasta a 20 Mb/s, ma mentre con Telecom la larghezza di banda reale (misurata con strumenti disponibili online) si attestava intorno a 14 Mb/s, la larghezza di Fastweb continua ad attestarsi intorno a 7 Mb/s! Continuano a ripetersi inoltre episodi di blocco o

di forte rallentamento nell'accesso a Internet, con conseguenti aperture di ticket per l'assistenza. Il numero di computer collegati alla rete è superiore a 250, senza contare le connessioni mobili dei singoli docenti e le connessioni temporanee concesse agli studenti con la nuova rete wifi. La larghezza di banda disponibile su una singola macchina collegata alla rete è pari a quella totale diviso il numero di connessioni reali presenti in quel momento; quindi, ipotizzando una realistica presenza contemporanea su Internet di 50 dispositivi, la banda per ciascuno di essi è pari a 7 Mb/s diviso per 50, pari a 0,14 Mb/s.

La normale attività didattica, dall'impiego del registro elettronico all'utilizzo di documenti multimediali sul web, e la didattica basata sul BYOD sono incompatibili con una banda così limitata. Non si conoscono ancora né i tempi né le modalità del pubblicizzato piano regionale di estensione della connessione a fibra ottica agli istituti scolastici, tramite INSIEL. E' stato perciò necessario da parte dell'istituto la stipula autonoma di un contratto con un fornitore privato per l'accesso a Internet (accesso a questo momento ancora non disponibile), lasciando alla connessioni acquistate dalla Provincia un ruolo, nel futuro, complementare.

3. Progetto Web

L'obiettivo del progetto è la diffusione organizzata delle informazioni e di materiale didattico e la dematerializzazione delle comunicazioni interne all'istituto. Da settembre 2014 è attivo il sito web all'indirizzo www.isiszanussi.gov.it. Il sito è stato adeguato in seguito ai diversi interventi di riforma sui siti web delle pubbliche amministrazioni degli ultimi anni:

1. Il D.Lgs. “Trasparenza e sviluppo” 33/2013, che ha modificato contenuti e modalità relative agli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni, per i siti della P.A..
2. La L. 190/2012 “Anticorruzione” che ha stabilito nuovi obblighi.
3. Il CAD (Codice dell'Amministrazione Digitale).
4. La legge Stanca che impone che il sito rispetti pienamente i requisiti di accessibilità e usabilità.
5. Interventi ripetuti del Garante della Privacy e nuove linee guida dello stesso.

Il D.Lgs. 25 maggio 2016, n. 97 (*Revisione e semplificazione delle disposizioni in materia di prevenzione della corruzione, pubblicità e trasparenza, correttivo della legge 6 novembre 2012, n. 190 e del decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33*) ha introdotto altre corpose innovazioni alla materia. Ho al proposito partecipato, insieme ad un assistente amministrativo, ad un seminario di formazione di Italiascuola.it a novembre 2016 (“*gli interventi da fare subito in materia di trasparenza: gli obblighi di pubblicazione sul sito della scuola alla luce delle recenti normative*”), in seguito al quale ho effettuato le modifiche che ho potuto gestire personalmente sul sito ed a predisporre un documento con le indicazioni dei contenuti da adeguare da parte dell'Amministrazione. Gran parte dei contenuti non è però finora stato adeguato.

Prosegue proficuamente l'impiego del modello proposto dalla rete promossa dall'U.S.R. della Lombardia “Porte Aperte Sul Web” (PASW), che garantisce conformità alle norme e supporto tecnico. Infatti la rete PASW ha l'obiettivo di supportare le scuole nella costruzione e gestione di

siti accessibili e conformi alle normative. In particolare, con il progetto "Un CMS per la scuola" sono stati costruiti modelli di sito con l'impiego dei CMS (software di gestione dei contenuti di un sito web) più diffusi.

Il sito www.isiszanussi.gov.it (dove il dominio "gov.it" finale certifica all'utente che il sito è quello ufficiale dell'Istituto e che è conforme alla normativa) garantisce che:

1. sia accessibile al maggior numero di persone possibile comprese quelle con disabilità;
2. sia facilmente fruibile a prescindere dal dispositivo o dal software usati;
3. contenga le informazioni che la legge prevede siano obbligatoriamente presenti nei siti web delle pubbliche amministrazioni.

Una delle caratteristiche principali del sito è la possibilità di attribuire ruoli differenti agli utenti registrati, permettendo anche attività di inserimento e modifica dei dati. Ho perciò proseguito differenti attività di formazione con differenti metodologie: guide pubblicate sul sito, istruzioni mediante circolari, formazione rivolta ai singoli docenti per l'inserimento autonomo di materiali, predisposizione di strumenti per la pubblicazione da parte di categorie specifiche del personale di contenuti come le programmazioni per materia o i verbali dei Consigli di classe.

Ho in particolare proseguito l'attività di formazione e/o assegnato funzioni autonome di pubblicazione di documenti ai coordinatori di dipartimento e di classe, al D.S. (circolari), ai docenti Capone (circolari), Peressin (delibere Consiglio d'Istituto), Forte, Roman e Crapisi (documentazione PON), Ceotto (gallerie fotografiche), oltre ai docenti già formati l'anno scorso (Castagnoli, Pacelli, Fonda).

Il personale di segreteria dopo aver frequentato due anni fa un corso di formazione e con un supporto costante da parte del sottoscritto, inserisce la gran parte delle circolari (differenziando le categorie, le modalità di firma, l'inserimento nel calendario, ecc.), ha inserito parte degli atti da pubblicare nell'albo online (bandi, contratti, graduatorie, programmi annuali e consuntivi, ecc.), parte degli atti da pubblicare nella sezione Trasparenza, la modulistica, parte delle news, la bacheca con le informazioni da altri Enti.

Alla docente Marta Louvier sono state assegnate alcune ore settimanali della propria cattedra per collaborare alla gestione del sito. Ha provveduto in particolare alla rivisitazione del POF, alla separazione con RAV e PdM; ha ridisegnato alcuni banner e loghi; ha analizzato alla luce delle proprie competenze la struttura e la grafica del sito.

Grazie alla sua consulenza sono stati modificati od eliminati alcuni menù contestuali semplificando così l'accesso ai contenuti. Dopo un'ipotesi iniziale di modifica anche strutturale del sito esistente, si è concordato a fine anno scolastico di provare a ridisegnare struttura e grafica del sito, utilizzando i modelli di PASW e il CMS Drupal, già attualmente utilizzato, ma con il nuovo modello *responsive*, per il quale la pagina si adatta alla grandezza del dispositivo (pc, tablet o smartphone). La collaborazione con la docente è però stata molto limitata dai due seguenti fattori: la mancanza di un orario stabile, con l'impossibilità di stabilire riunioni e avere continuità nell'attività, e l'assenza della banda larga nell'istituto, che rende impossibile effettuare modifiche strutturali al sito e gestire file "pesanti".

Quest'anno ho modificato alcuni elementi strutturali del sito:

- modifica della struttura dei menù, in particolare dei menù contestuali;
- modifica delle pagine dei docenti, della sezione Scuola Digitale, della sezione PON;
- creazione della sezione dedicata allo Snodo Formativo, con la creazione della sezione degli avvisi in formato blog e la raccolta del materiale didattico dei corsi;
- ristrutturazione della sezione dedicata ai dati Invalsi;
- inserimento automatico nella sezione "Docenti", oltre alle circolari ed alle news, delle comunicazioni provenienti da altri enti e delle comunicazioni sindacali.

Inoltre, nel corso di questo anno scolastico 2016/17 sono state svolte le seguenti attività, dal sottoscritto e dagli altri docenti che hanno collaborato.

- Aggiornamento generale del sito web dell'istituto (creazione, modifica e caricamento dei contenuti), raccolta dei relativi materiali.
- Aggiornamento del POF e dei progetti, anche da parte della referente POF e della prof.ssa Louvier.
- Pubblicazione RAV, PdM, risultati prove INVALSI.
- Aggiornamento dell'organigramma.
- Adattamento e inserimento dell'orario provvisorio e dell'orario definitivo delle lezioni.
- Inserimento degli elenchi degli allievi, dei docenti, dei coordinatori e dei segretari per classe.
- Aggiornamento della sezione dei percorsi formativi e dei progetti di dipartimento.
- Aggiornamento della sezione IeFP.
- Inserimento delle programmazioni per materia da parte dei coordinatori, nella sezione e con le modalità appositamente predisposte.
- Pubblicizzazione delle attività curriculari e extracurricolari dell'istituto, dei progetti, delle attività rivolte all'esterno.
- Pubblicizzazione e informazione di eventi, concorsi, premiazioni di allievi dell'istituto.
- Pubblicazione degli orari provvisori e definitivi delle classi e dei docenti.
- Inserimento di nuove gallerie fotografiche.
- Aggiornamento di una galleria video.
- Creazione e aggiornamento dei calendari per i docenti e per gli studenti.
- Creazioni delle credenziali di accesso al sito al personale e relative comunicazioni anche via email. Aggiornamento degli account del personale nel corso dell'anno.
- Aggiornamento della procedura e delle modalità di scrittura e trasmissione delle circolari.
- Aggiornamento di una sezione dedicata ai progetti PON.
- Aggiornamento e diffusione della rubrica dei contatti di tutto il personale dell'istituto.
- Aggiornamento del servizio di protezione e prevenzione e delle relative procedure.
- Pubblicazioni dei materiali per gli esami di Stato, compresi i documenti del 15 maggio.
- Aggiornamento delle sezioni di "modulistica".
- Pubblicazione dei materiali prodotti nei corsi di formazione per i docenti neoassunti.
- Pubblicazione dei materiali prodotti nei corsi di formazione organizzati dall'istituto nel corso dell'anno scolastico.

- Adattamento e pubblicazione dei verbali dei Collegi Docenti.
- Pubblicazione dei verbali dei Consigli di Classe autonomamente da parte dei Coordinatori dei Consigli di classe.

Vari docenti hanno prodotto e consegnato per la pubblicazione sul sito materiali relativi ai vari progetti dell'istituto.

I seguenti interventi sulla struttura del sito, già programmati nell'anno scolastico scorso, non sono stati finora svolti per la mancanza di tempo del sottoscritto:

1. reindirizzamento dell'Albo Online e della sezione di Trasparenza a quelle analoghe messe a disposizione tramite il nuovo sistema di "Segreteria Digitale" della Spaggiari: il cambio permetterebbe l'inserimento più agevole e sicuro della documentazione da parte del personale di segreteria;
2. installazione del modello "responsive" che permetterebbe l'adattamento della pagina alla grandezza del dispositivo usato, in particolare agli smartphone;
3. installazione della modulistica online, per permettere non solo l'accesso via web ai modelli ma anche la loro compilazione online e la trasmissione del contenuto alla segreteria; tale modifica può essere svolta o con i modelli previsti da PASW, che ho già provveduto ad implementare parzialmente nel sito, o con quelli prodotti da Infoschool tramite Segreteria Digitale.

Un'altro intervento che sarebbe stato necessario è l'inserimento degli orari dei docenti di sostegno, che per la loro variabilità dovrebbero essere inseriti dai docenti stessi.

Sottolineo che le attività di aggiornamento del sito sono state effettuate dal sottoscritto utilizzando la banda larga disponibile presso il proprio domicilio (fibra ottica) e con i propri mezzi, essendo insufficiente la banda dell'istituto.

Ho inoltre collaborato con il fornitore dell'hosting del sito (RealComm di Porcia) per la risoluzione di alcuni malfunzionamenti emersi nel corso dell'anno, non dovuti all'attività dell'istituto.

Non è stata possibile nemmeno quest'anno una costante attività di installazione degli aggiornamenti di sicurezza del CMS e dei moduli del sito (se non all'inizio dell'anno), soprattutto per impedire altri possibili attacchi hacker come capitato due anni fa, che possono sfruttare falle dovute appunto alla mancanza di installazione degli *update*. Non è stato possibile per mancanza di tempo e perché tale attività non si può fare a scuola a causa della troppo limitata banda a disposizione.

Sottolineo la mancanza di un luogo all'interno dell'istituto dove chi si occupa della manutenzione hardware e software degli strumenti informatici possa svolgere la propria attività con il necessario isolamento da allievi e personale, la necessità di una stabile connessione a banda larga ad Internet essenziale anche per svolgere le suddette operazioni di aggiornamento.

Il monitoraggio degli accessi al sito avviene mediante *Google Analytics*, uno strumento gratuito ma di livello professionale. Nel corrente anno scolastico le sessioni (equivalenti alle "visite") giornaliere dal lunedì al venerdì si sono stabilizzate e sono variate mediamente tra 200 e 350. Gli utenti che hanno avviato almeno una sessione sono stati ogni giorno, dal lunedì al venerdì, tra 150 e 200.

Si stabilizza anche un'importante modifica qualitativa, indicata nella tabella riportata qui accanto: l'accesso da dispositivi mobili, smartphone e tablet, è al 43%, (l'anno precedente era al 47%, due anni fa al 33%).

Le sezioni con gli accessi maggiori, oltre alla home page, sono state nell'ordine le circolari, il registro elettronico, l'orario delle lezioni, la sezione degli studenti, la sezione dei docenti, gli elenchi di allievi e docenti per classe, i calendari delle attività, la sezione delle famiglie, le

programmazioni di materia, l'offerta formativa, la sezione dello Snodo formativo, l'alternanza scuola lavoro, i libri di testo, l'Albo online, la rubrica del personale.

In allegato a questa relazione si trova una panoramica degli accessi utenti quotidiani, dal 1 settembre 2016 al 11 giugno 2017.

	Sessioni ? ↓
	52.819 % del totale: 100,00% (52.819)
1. desktop	28.388 (53,75%)
2. mobile	16.374 (31,00%)
3. tablet	8.057 (15,25%)

Prosegue la gestione dei servizi *cloud* mediante **Google Suite for Education** (ex Google Apps): un pacchetto di soluzioni, offerto gratuitamente e senza pubblicità per le scuole da Google, che offre soluzioni cloud per la gestione di comunicazione e condivisione di dati. Le applicazioni di Google Apps si basano sul browser; studenti, insegnanti e personale ATA possono lavorare da qualsiasi computer, senza acquistare software applicativi. La condizione per un uso efficace delle applicazioni Google è una sufficiente larghezza di banda su Internet, condizione come già descritto attualmente insufficiente nell'istituto.

Google Suite include, mediante l'accesso tramite un unico account per ogni utente, il servizio di posta elettronica Gmail: gestione e ampio spazio di archiviazione per le email, che possono essere utilizzate dai docenti, dagli studenti, dal personale ATA. Gli assistenti amministrativi, il DS, il DSGA, alcuni dipartimenti, già ora usano delle email di servizio senza necessità di una costosa (in termini di tempo e risorse economiche) gestione centralizzata da un mail server. Altri servizi di Google Suite sono stati in parte implementati o lo potrebbero essere progressivamente, sempre a condizione di godere di una sufficiente larghezza di banda, come Google Calendar, Google Drive, Google Sites.

Chiedo il pagamento come attività aggiuntiva rispetto alla funzione strumentale per la sola attività di pubblicazione dei contenuti sul sito

4. Processo di dematerializzazione dell'attività burocratica

Visti anche gli obblighi normativi, da novembre 2015 è stato avviato il processo di dematerializzazione delle procedure amministrative, in maniera più possibile condivisa con il personale di segreteria, in particolare con il DSGA.

Il completamento del processo di dematerializzazione ha comportato l'acquisizione e l'implementazione di strumenti e servizi software e hardware adeguati, per questo è stato scelto l'anno scorso il pacchetto "Segreteria Digitale" di Infoschool. Sempre l'anno scorso sono stati installati gli hardware necessari (il "green server", lo scanner veloce) ed il sistema software basato sul cloud. E' stata avviata la riorganizzazione delle attività, un nuovo protocollo che integra le diverse fonti in ingresso, che le archivi digitalmente anche per una migliore ricerca, che attribuisca le pratiche agli uffici competenti. La distribuzione delle pratiche ha comportato una riorganizzazione dei tempi e delle metodologie del personale di segreteria e del DS.

L'assenza di un DSGA a tempo pieno (l'istituto ha quest'anno un DSGA Incaricato titolare presso un altro istituto) ha appesantito lo sforzo di adattamento da parte del personale di segreteria. Le principali difficoltà incontrate riguardano ancora la difficoltà nell'abbandonare i documenti cartacei e le difficoltà di riorganizzazione delle funzioni svolte dai vari assistenti amministrativi.

I problemi già fatti rilevare l'anno scorso non sono stati né risolti né adeguatamente affrontati: è stato affrontato solo parzialmente il problema della produzione di documenti con il requisito dell'accessibilità e con formato aperto; devono essere ampliati e migliorati i processi di validazione digitale dei documenti da archiviare e/o da pubblicare (non è stata implementata la nuova firma digitale di DS e collaboratori mediante "Segreteria Digitale"); deve ancora essere implementato il reindirizzamento dell'Albo Online e della sezione di Trasparenza del sito web da quelle attuali a quelle analoghe messe a disposizione tramite il nuovo sistema di "Segreteria Digitale"; deve ancora essere affrontata la conservazione sostitutiva dei documenti con valore legale; non è stato implementata la nuova modulistica online, per permettere non solo l'accesso via web ai modelli ma anche la loro compilazione online e la trasmissione del contenuto direttamente alla segreteria.

E' stato invece finalmente acquistato e implementato il modulo "Alunni 2.0", per gestire i dati degli allievi con strumenti analoghi a quelli del Registro Elettronico e di Segreteria Digitale. Insieme al personale di segreteria ed ai collaboratori del DS ho partecipato al relativo incontro di formazione organizzato dal fornitore del modulo.

A partire da gennaio 2017 ho organizzato un percorso di autoformazione del personale amministrativo, svolto anche in assenza del DSGA, con l'obiettivo di utilizzare in autonomia da parte degli amministrativi gli strumenti disponibili nella sezione dedicata alla Formazione ed alla Consulenza di "Segreteria Digitale". Questa sezione presenta articoli, notizie, manuali, videocorsi e videotutorial sia di carattere normativo, sia di carattere organizzativo e tecnico. Sono stati effettuati solo un paio di incontri, dopodiché a causa della mancanza di tempo e di supporto, l'attività è stata interrotta.

Nemmeno quest'anno è stato completato il corso di formazione per il personale amministrativo, avviato due anni fa, che avrebbe previsto la gestione efficace degli strumenti di produzione individuale, vista anche l'imminente attività di formazione dello Snodo Formativo rivolta anche ad amministrativi e DSGA. Ho svolto una frequente attività di supporto al personale per la risoluzione dei problemi che sono progressivamente sorti nel passaggio al nuovo sistema. Ho proseguito il supporto anche per le funzioni del registro elettronico.

Ho partecipato insieme ad un assistente amministrativo a una giornata di formazione organizzata da Italiascuola.it. Mi sono autonomamente formato con l'impiego degli strumenti di formazione di "Segreteria Digitale".

5. Registro elettronico.

E' il quarto anno che l'istituto utilizza un sistema per la gestione del registro elettronico mediante l'impiego del pacchetto Infoschool. La compilazione e la consultazione dei registri avviene sia attraverso l'utilizzo dei PC posti in classe, sia tramite qualsiasi postazione connessa ad Internet, fissa o mobile; sono sempre di più i docenti che utilizzano i propri dispositivi mobili, smartphone o tablet, collegandosi alla rete wireless dell'istituto o in autonomia (a causa dell'assenza di banda sufficientemente larga). Le credenziali sono state consegnate dall'ufficio allievi ai docenti, al personale ATA, alle famiglie ed agli allievi, mediante un documento personalizzato, all'inizio dell'anno scolastico.

Ho proseguito le simulazioni delle operazioni di Scrutinio Online insieme alla prof.ssa Savini, per verificare e preparare le procedure per la gestione degli scrutini, sia del primo sia del secondo periodo. Il personale di segreteria ha provveduto al caricamento, configurazione e gestione dei dati degli allievi, dei docenti e delle classi. Come già precedentemente scritto è stato implementato il nuovo modulo "Alunni 2.0".

Ho implementato il nuovo servizio di prenotazione delle aule aumentate e (in)formato il personale. I due assistenti tecnici dei due laboratori polifunzionali sono spesso intervenuti per le riparazioni da fare ai tanti e vecchi pc utilizzati per il registro elettronico, o per le difficoltà incontrate da qualche docente. Molti pc impiegati per il registro elettronico sono stati sostituiti, grazie alla disponibilità di pc ancora utilizzabili, liberati dal parziale rinnovamento di alcuni laboratori informatici e grazie ai nuovi pc acquistati con il Secondo Avviso del PON 2014-2020 (nota 12810 del 15/10/2015) finalizzato a migliorare le dotazioni degli ambienti digitali. Molte aule rimangono però ancora solamente dotate di un pc con sistema operativo Windows XP, non più supportato da Microsoft e quindi possibile fonte di attacchi alla sicurezza del sistema e dei dati contenuti. Si rende perciò necessario per il prossimo anno scolastico un piano di sostituzione di tali macchine.

L'impiego del registro elettronico ha comportato un'attività di supervisione, di supporto, sia al personale di segreteria che al personale docente. E' proseguita la comunicazione con l'assistenza tecnica di Infoschool.

6. PON 2014 - 2020

Il Programma Operativo Nazionale (PON) 2014-2020 "Per la Scuola. Competenze e ambienti per l'apprendimento", si propone di contribuire all'attuazione della Strategia UE 2020. Il Programma interessa il settennio 2014-2020 ed è destinato a finanziare sia interventi di natura materiale (tecnologie), tramite il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR), sia azioni immateriali (formazione), tramite il Fondo Sociale Europeo (FSE).

Presso l'istituto si è formato il "Gruppo PON", composto oltre che dal sottoscritto, dai proff. D. Roman, G. Forte e G. Crapisi, oltre alla partecipazione di alcuni assistenti amministrativi, del DSGA e del DS. I componenti del gruppo si sono incontrati varie volte, con incontri bilaterali o di gruppo, in maniera sia formale che informale, per coordinare le attività. Ho provveduto alla mia formazione in modo autonomo, anche attraverso la partecipazione a webinar.

L'istituto ha partecipato al primo avviso del **Bando PON 2014-2020 (nota 9035 del 13/07/2015)** destinato alla realizzazione, all'ampliamento o all'adeguamento delle infrastrutture di rete LAN/WLAN con il Progetto "Nuova dorsale d'istituto e nuova rete wifi", nel quale ho svolto il ruolo di estensore della candidatura e di progettista e sul quale ho già parzialmente relazionato l'anno scorso.

E' stato progettato il rifacimento e il potenziamento delle principali connessioni tra il nuovo centro stella presso il lab. polifunzionale 1 e gli altri edifici del nostro istituto. Ho rilevato e comunicato all'inizio dell'anno scolastico errori e inadempienze nell'installazione dei dispositivi da parte dell'azienda installatrice. La rete wifi, in parte già presente nell'istituto, è stata riprogettata allo scopo di poterla utilizzare, non solo per l'impiego del registro elettronico ma anche per permetterne l'uso nella normale attività didattica, per creare un "ambiente didattico wireless".

Nel corso dell'estate 2016 e nei primi mesi dell'anno scolastico 2016/17 la rete wifi è stata estesa a molte delle aree dell'istituto finora scoperte. Il progetto ha previsto l'integrazione fra l'esistente rete wifi e quelle realizzate con i nuovi dispositivi. Ho partecipato agli incontri con i tecnici dell'azienda installatrice per determinare le modalità di organizzazione e gestione delle nuove reti wifi. Ho organizzato un incontro di formazione (24/11/16) rivolto ad assistenti tecnici e ad insegnanti dell'area tecnica di elettronica per comprendere gestione e funzionamento del nuovo sistema wifi.

Innanzitutto a causa della mancanza di tempo non sono però stati adeguatamente informati tutti i docenti delle modalità e delle potenzialità delle nuove reti. Nel corso dell'anno sono cambiate le destinazioni d'uso di alcuni locali dell'istituto in modo non pianificato o non comunicato, ciò ha costretto ad una riprogettazione parziale della copertura della rete wifi e cablata, con una insufficiente copertura in alcune parti dell'istituto, in particolare nella zona dell'ex-segreteria. Inoltre il permanere dell'insufficiente banda a disposizione per la connessione Internet non ha reso possibile la creazione di un ambiente didattico wireless, vanificando per quest'anno scolastico parte dei lavori svolti.

L'istituto ha partecipato al secondo avviso del **Bando PON 2014-2020 (nota 12810 del 15/10/2015)** finalizzato a migliorare le dotazioni degli ambienti digitali. L'istituto è stato ammesso

al finanziamento sul progetto "Aule aumentate con sistema di proiezione: da Tablet in condivisione schermo WiFi e da PC tramite cavo". Questo progetto è stato curato dal prof. D. Roman; il sottoscritto, oltre all'attività di supporto e consulenza svolta l'anno scolastico scorso, ha svolto la funzione di collaudatore, nella parte iniziale dell'anno scolastico.

Ho definito o contribuito a definire la grafica delle tabelle pubblicitarie e informative relative ai primi due bandi PON.

L'istituto ha partecipato anche all'avviso del **Bando PON 2014-2020 (nota 2670 dell'8/02/2016), per l'individuazione degli "Snodi Formativi Territoriali"**, sedi della formazione in servizio per "l'innovazione didattica e organizzativa". L'ISIS "Zanussi" è stato identificato come Snodo Formativo Territoriale.

L'istituto ha così dovuto assicurare la copertura dell'intera (ex) provincia di Pordenone, la continuità della progettualità formativa, la partecipazione a monitoraggi qualitativi. E' destinato a 1) formare il personale della scuola per l'aumento delle competenze relative ai processi di digitalizzazione e di innovazione tecnologica per un uso consapevole delle risorse digitali nella prassi didattica e nell'attività amministrativa; 2) promuovere l'innovazione didattica delle scuole supportata dalle tecnologie; 3) attivare azioni di orientamento, di supporto e di collegamento con il territorio per lo sviluppo di un sistema di formazione integrata.

Il sottoscritto ha ricevuto l'incarico (con corrispettivo diverso da quella della funzione strumentale) per supportare il docente referente, per aggiornare le informazioni relative al progetto sul sito web della scuola, per occuparsi della pubblicità. Ho svolto la figura di tutor in metà di un corso rivolto ai docenti. Ho svolto la figura di tutor anche negli incontri di formazione che si sono svolti ad agosto 2016, rivolti a DS e DSGA, per i quali mi sono occupato anche della stesura dei bandi e dell'organizzazione.

Vista l'intensità e la complessità delle attività legate alla gestione dei fondi PON, mi sono occupato verso la fine di quest'anno scolastico di cercare di definire dei protocolli interni che garantirebbero lo svolgimento delle procedure connesse in modo il più possibile corretto e sostenibile e di definire degli strumenti di condivisione delle conoscenze e delle attività svolte. Anche a causa della concomitanza con altre attività ad oggi non sono ancora riuscito a portare a termine questo compito, sul quale sono stati svolti degli incontri con parte del personale incaricato per la gestione dello Snodo (in assenza del DSGA).

Prima dell'avvio dei corsi mi sono occupato di formulare, somministrare e analizzare dei questionari online, realizzati con Google Moduli, allo scopo di raccogliere le richieste di formazione di tutti i docenti (Animatori Digitali, Team dell'Innovazione, "Gruppi dei 10") che dovevano poi partecipare ai corsi proposti dallo Snodo Formativo.

Come già precedentemente accennato ho creato e gestito sul sito una nuova sezione dedicata allo Snodo Formativo con la creazione della sezione degli avvisi in formato blog e la raccolta, presso i formatori, e la pubblicazione del materiale didattico dei corsi. Ad oggi non sono ancora riuscito a pubblicizzare in modo adeguato sul sito gli acquisti e le attività svolte con i primi due avvisi del PON.

Ho partecipato infine alla stesura di un progetto nell'ambito dell'avviso PON sulla "Cittadinanza digitale".

7. Altre attività.

Nell'a.s. scorso sono stato individuato dal DS come Animatore Digitale (AD). Quest'anno ho partecipato agli incontri ed alle attività di formazione rivolte e/o riservate agli AD:

- Corsi di aggiornamento per Animatori Digitali su vari argomenti del PNSD organizzati dal Polo Formativo Regionale a Pordenone ed a Udine per un totale di 26 ore.
- Corso di aggiornamento per Animatori Digitali sulla metodologia EAS organizzato dallo Snodo Formativo Territoriale per un totale di 24 ore.

Nell'ambito della rete della segreteria dovrò predisporre e rinnovare lo spazio (cartelle specifiche e relativi diritti) a disposizione dei docenti di sostegno per archiviare i documenti contenenti dati sensibili degli allievi diversamente abili.

Ho provveduto a proporre, redarre e pubblicare circolari relative al registro elettronico, agli scrutini e ad altri argomenti. Ho provveduto inoltre alla modifica delle informazioni e dei metadati di molte circolari.

Ho organizzato una breve attività di formazione all'uso di Google Drive per i docenti di una classe frequentata anche da un allievo ammalato che aveva bisogno della formazione a distanza.

Fuori dell'orario di servizio ho svolto molti incontri informali con il personale coinvolto nei progetti, sia docente sia ATA. Ho partecipato alle attività dello staff allargato dell'istituto.

Dopo aver partecipato proficuamente alle fasi di selezione, è in programma la mia partecipazione ad un'attività di mobilità per formazione sull'uso delle tecnologie nell'ambito del Programma Erasmus+, che si svolgerà a Birmingham dal 2 al 7 luglio 2017.

Pordenone, 12 giugno 2017

Il referente della funzione strumentale area 2
prof. Alberto Astolfi



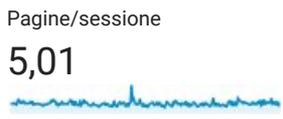
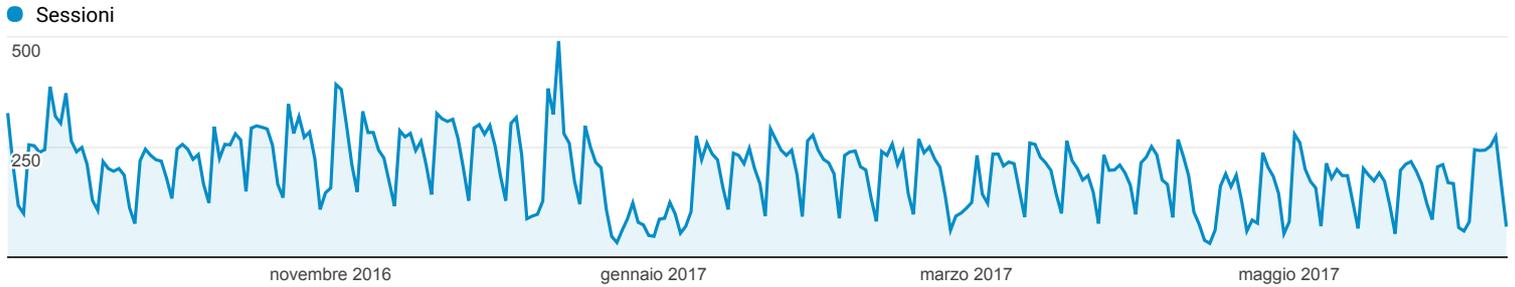


01 set 2016 - 11 giu 2017

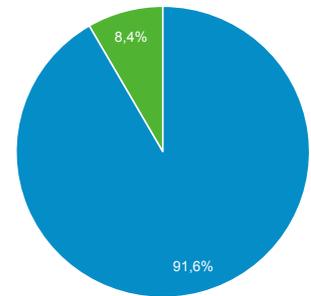
Panoramica del pubblico

Tutti gli utenti
100,00% Sessioni

Panoramica



■ Returning Visitor ■ New Visitor



Lingua	Sessioni	% Sessioni
1. it	29.857	53,73%
2. it-it	24.281	43,69%
3. en-us	836	1,50%
4. en-gb	209	0,38%
5. (not set)	150	0,27%
6. Secret.google.com You are invited! Enter only with this ticket URL. Copy it. Vote for Trump!	122	0,22%
7. ru	21	0,04%
8. pt-br	14	0,03%
9. fr-fr	13	0,02%
10. c	11	0,02%