

**Estudio do uso das Novas Tecnoloxías
en Escolas Obradoiro e
Obradoiros de Emprego
de Pontevedra**

Unidade de Promoción e Desenvolvemento
Mancomunidade da Área Intermunicipal de Vigo

INDICE

1	INTRODUCCIÓN	4
2	OBXECTIVOS DO ESTUDIO	6
3	METODOLOXÍA	7
3.1	Deseño das enquisas e fichas	7
3.2	Elaboración de listados dos proxectos a avaliar	8
3.3	Envío postal das enquisas	10
3.4	Recollida de datos	10
3.5	Elaboración de táboas de resultados	10
3.6	Análise dos datos recibidos	10
4	ANÁLISE DAS ENQUISAS	11
4.1	Avaliación dos proxectos	11
4.1.1	Datos xerais dos proxectos	11
4.1.2	Uso de ordenadores	12
4.1.3	Axudas	14
4.1.4	Conexión a Internet	14
4.1.5	Necesidades e intereses	16
4.2	Avaliación dos postos informáticos	17
4.2.1	PC' s Clónico/Marca e avarías	17
4.2.2	Valoración técnica dos equipos (procesador e disco duro)	18
4.2.3	Avaliación do Sistema Operativo	19
4.2.4	Número de ordenadores e tipo de conexións a Internet	19
4.2.5	Outros dispositivos informáticos	20
4.2.6	Disponibilidade de impresoras e tipoloxía	20
4.2.7	O Software máis usado habitualmente	21
4.3	Avaliación do persoal	22
4.3.1	Uso xenérico das novas tecnoloxías	22
4.3.2	Uso das novas tecnoloxías no traballo	22
4.3.2.1	Uso a diario do ordenador	22
4.3.2.2	Uso de Internet e do móbil	24
4.3.3	Uso das novas tecnoloxías en casa	26
4.3.3.1	Disponibilidade das NTICs na vida particular	26
4.3.3.2	Características e uso das conexións a Internet	27
4.3.4	Formación	29
4.3.5	Necesidades	29
4.3.5.1	Opinión sobre a necesidade das NTICs nos proxectos	29
4.3.5.2	Demanda formativa en informática	30
4.3.5.3	Necesidades de hardware e software	31
4.3.5.4	Necesidades en materiais informativos	32
4.3.6	Valoración das novas tecnoloxías	33
4.3.6.1	Valoración do nivel de emprego e interese polas NTICs	33

4.3.6.2	Nivel de informatización do proxecto e formación recibida.....	34
4.3.6.3	Valoración do uso de Internet	34
4.4	Avaliación dos alumnos e as novas tecnoloxías.....	35
4.4.1	Novas tecnoloxías na escola.....	35
4.4.1.1	Uso a diario da informática.....	35
4.4.1.2	Uso das NTICs	36
4.4.1.3	Opinión sobre a necesidade das NTICs	37
4.4.1.4	Intereses do alumnado.....	38
4.4.2	Novas tecnoloxías en casa.....	39
5	RESUMEN DO ANÁLISE.....	43
5.1	Proxectos	43
5.2	Postos informáticos.....	43
5.3	Persoal.....	43
5.4	Alumnos	44
6	ANEXOS.....	45
6.1	Enquisas/fichas.....	45
6.1.1	Enquisa de proxecto de Escola Obradoiro.....	45
6.1.2	Enquisa de proxecto de Obradoiro de Emprego.....	45
6.1.3	Enquisa de posto informático.....	45
6.1.4	Enquisa de usuario.....	45
6.1.5	Enquisa de alumnos-traballadores	45

1 INTRODUCCIÓN

Estamos a vivir nunha sociedade na que novos sistemas de información e comunicación están adquirindo un gran protagonismo, en detrimento da información que ata o momento se transmitía de maneira escrita.

Escribir nun ordenador, navegar por Internet, ler textos en pantalla ou desprazar o rato son actividades sinxelas que realizamos habitualmente tanto na vida diaria como no traballo. Sen embargo, aínda queda un grupo de poboación que non ten acceso ás novas tecnoloxías da información, ben porque as descoñece, ou ben porque non ten a formación necesaria para empregarlas. É entón cando as NTICs pasan a converterse nunha barreira que parece imposible de superar, determinando unha situación desfavorable para estas persoas, dende o momento en que no reciben a mesma información que aquelas que teñen acceso ás mesmas.

Por outra banda, a nova conxuntura dá lugar á necesidade dun novo marco productivo que trae consigo a reconversión de todos os sectores e en todas as empresas. As organizacións son cada vez máis flexibles para adaptarse a un contorno en continua transformación, competitivo e global, esixencias que teñen a súa translación en importantes cambios nas relacións laborais e no eido do emprego.

Hai que pensar que as empresas necesitan de procedementos rápidos, claros e inequívocos para cuestións administrativas e doutro tipo. En consecuencia, cada vez son máis aquelas que incorporan as novas tecnoloxías nos seus departamentos de contabilidade, finanzas, laborais e de recursos humanos. Neste senso, faise imprescindible dispor de coñecementos de informática actualizados de acordo coas necesidades da empresa moderna e das novas tecnoloxías. Internet, consolidouse xa como a ferramenta de futuro e son poucas as empresas que non o utilizan para ofrecer os seus servicios.

No mundo laboral xa non interesa o que unha persoa sabe sobre as novas tecnoloxías da información, senón o que unha persoa sexa capaz de aprender, pois probablemente ninguén lle ensinou os coñecementos que necesita ter para facer o traballo que se lle pide. Os centros educativos van con atraso no referente á renovación dos coñecementos polo que a familiaridade coa sociedade da información pasa a ser unha cualificación que a maior parte dos traballadores adquire no seu lugar de traballo.

Para as persoas que aínda non se insertaron no mercado laboral resulta fundamental que vaian aprendendo e asimilando as novas tecnoloxías da información, posto que son a ferramenta fundamental no seu proceso de mellora competitiva nun mundo no que o emprego é pouco estable. A través delas poderá aprender a dar resposta dunha maneira máis áxil ós continuos cambios que se producen no ámbito laboral, seleccionar a información actualizada para buscar un traballo axeitado, interrelacionar múltiples datos e transversalizar os coñecementos.

No eido da formación, cómpre sinalar que as novas tecnoloxías non só son un medio de aprendizaxe doutros coñecementos, senón que tamén deben ser un contido de aprendizaxe debido á súa incorporación na maioría dos traballos profesionais.

Por conseguinte, un dos obxectivos que se deben propor neste área é ofrecer unha formación

actualizada e punteira que permita ós alumnos ser máis competitivos no difícil e esixente mercado laboral.

No mesmo senso, cómpre facer referencia á necesidade de promover a formación continua dos docentes e outros profesionais da educación para ensinar atendendo ás necesidades emerxentes xurdidas das transformacións socioculturais e económicas. A partir de agora o profesorado deberá propoñerse impartir unha formación sólida pero á vez flexible, que dea a coñecer o papel das novas tecnoloxías e os requirimentos que nesta materia teñen as distintas ocupacións.

Como conclusión, podemos sinalar que as novas tecnoloxías cada vez máis forman parte da realidade cotiá do alumnado. É por iso que deben ser incorporadas nos ambientes educativos para facilitarlles dunha mellor comprensión da cultura do seu tempo. Para este fin, é necesario potenciar o uso das NTICs nos diferentes niveis educativos, á vez que se propicia a elaboración de materiais didácticos e a súa difusión.

As liñas de actuación cara ás que se debería tender no eido da educación deberían ser:

- ✍ Incorporar as novas tecnoloxías como contido curricular en asignaturas de informática.
- ✍ Facilitar ó alumnado o acceso ás redes telemáticas de contido educativo con opcións de correo electrónico, participación en debates e acceso a documentación.
- ✍ Promover a formación do profesorado no uso das tecnoloxías da información para que as incorporen na súa docencia, orientándoos no manexo de programas de software e ferramentas de Internet, e nas posibilidades que estas ofrecen á hora de conseguir un emprego.

No que respecta ó programa de escolas e obradoiro se lle deu resposta á necesidade de formación en novas tecnoloxías a partir de abril de 2002 coa incorporación dun módulo de iniciación informática nos plans formativos.

Nembargante, a Unidade de Promoción e Desenvolvemento recollía no seu proxecto unha acción encamiñada a sensibilizar e apoiar ás escolas e obradoiros no uso de Internet e as novas tecnoloxías, mediante a realización, nun primeiro momento, dun estudio diagnóstico que determinase o uso das NTICs nos proxectos, para posteriormente levar a cabo actividades formativas e de apoio dirixidas ó colectivo participante. Con respecto a esta última tarefa, xa houbo unha resposta por parte da administración competente, polo que a UPD se centra no estudio, que é o obxecto deste documento, e na elaboración dunha proposta de seminario de Internet orientado á busca de emprego e coñecemento de programas especializados relacionados coas especialidades.

2 OBXECTIVOS DO ESTUDIO

O obxectivo do estudio é analizar a situación referente ás novas tecnoloxías nas escolas obradoiro e obradoiros de emprego da provincia de Pontevedra. Tal como se amosa na Figura 1, os aspectos relacionados coas novas tecnoloxías que se pretenden avaliar son:

- ☞ O equipamento tecnolóxico co que contan ditos proxectos.
- ☞ As axudas económicas, de implantación e de formación recibidas.
- ☞ O nivel de uso das novas tecnoloxías por parte do persoal das escolas ou obradoiros e dos seus alumnos-traballadores dentro de ditos proxectos.
- ☞ O equipamento tecnolóxico e o seu uso por parte do persoal dos proxectos e dos alumnos-traballadores na vida privada.
- ☞ As necesidades e intereses destes colectivos en cuanto a equipamento
- ☞ O interese en recibir formación en novas tecnoloxías.

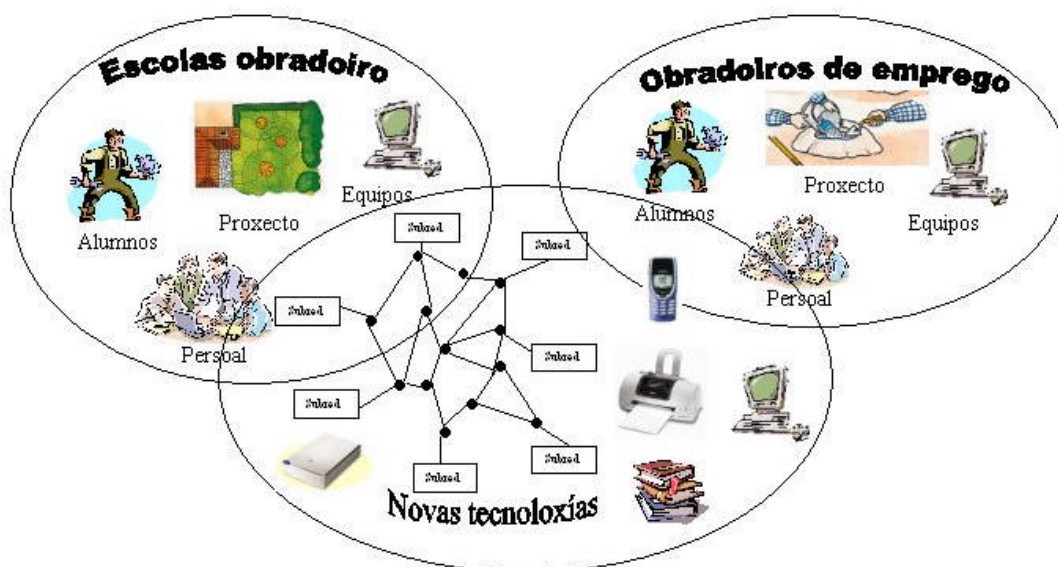


Figura 1 Modelo para a análise

A idea é que os resultados obtidos e analizados neste estudio sirvan tanto para concienciar ós colectivos participantes neste tipo de programas da importancia das innovacións tecnolóxicas, como para mellorar, en caso de que sexa necesario, ben o equipamento ou ben a formación neste campo.

3 METODOLOXÍA

Para a realización do estudo, foron deseñadas diferentes enquisas ou fichas con obxecto de detectar nos proxectos avaliados, tanto a súa situación no que se refire ás novas tecnoloxías, como as posibles necesidades de infraestrutura e de formación que poidan ter neste campo.

3.1 Deseño das enquisas e fichas

Deseñáronse diferentes enquisas ou fichas (Ver anexo 5) para avaliar a situación e necesidades referentes ás Novas Tecnoloxías dos proxectos (Escola Obradoiro e Obradoiro de Emprego), empregados e alumnos-traballadores dos mesmos.

A distribución das enquisas/fichas para cada entidade a analizar especificase na seguinte táboa:

ENTIDADE	ENQUISAS/FICHAS	DESCRIPCIÓN
ESCOLA OBRADOIRO	Proxecto	Unha enquisa para cada escola obradoiro a cumprimentar polo director
	Posto informático	Unha ficha por cada posto informático da escola obradoiro
	Usuario	Unha enquisa para cada empregado do proxecto de escola
	Alumnos - Traballadores	Unha ficha por cada alumno-traballador da escola obradoiro
OBRADOIRO DE EMPREGO	Proxecto	Unha enquisa para cada obradoiro de emprego a cumprimentar polo director
	Posto informático	Unha ficha por cada posto informático do obradoiro
	Usuario	Unha enquisa para cada empregado do proxecto de obradoiro
	Alumnos - Traballadores	Unha ficha por cada alumno-traballador do obradoiro

Táboa 1 Distribución das enquisas/fichas

ENQUISAS DE PROXECTO

As enquisas de proxecto ou servizo, conteñen datos que se poden agrupar nas seguintes seccións:

- ?? Datos xerais do proxecto (nº de alumnos por idade, función do persoal, nº de traballadores, etc.).
- ?? Equipamento tecnolóxico do proxecto (hardware, software, Fax, etc.).
- ?? Axudas recibidas e formación informática ou telemática.
- ?? Uso de conexión a Internet e o súa utilización dentro do proxecto.

- ?? Necesidades e intereses do proxecto en informática e novas tecnoloxías.
- ?? Valoración persoal do director de proxecto da situación actual e intereses referente ás novas tecnoloxías.

FICHA DE POSTO

A ficha de posto informático contén datos referentes a:

- ?? As características técnicas dos equipos informáticos.
- ?? O software utilizado.
- ?? As impresoras e outros dispositivos adicionais dos equipos.

ENQUISA DE USUARIO

A enquisa de usuario preparada para o persoal dos proxectos a analizar recolle datos referentes a:

- ?? Uso das novas tecnoloxías no lugar de traballo.
- ?? Uso das novas tecnoloxías na vida particular.
- ?? Formación en novas tecnoloxías.
- ?? Necesidades de equipamento tecnolóxico e de formación no proxecto.
- ?? Valoración persoal do uso actual e intereses referente ás novas tecnoloxías.

ENQUISA DE ALUMNOS-TRABALLADORES

A enquisa dos alumnos-traballadores das Escolas e Obradoiros recolle datos referentes a:

- ?? Uso das novas tecnoloxías na escola ou obradoiro.
- ?? Uso das novas tecnoloxías na vida particular.
- ?? Valoración das novas tecnoloxías por parte dos alumnos-traballadores.

3.2 Elaboración de listados dos proxectos a avaliar

Incluíronse na lista de proxectos a avaliar as 13 escolas obradoiro e 10 obradoiros de emprego en funcionamento en Pontevedra en Xuño do 2002, si ben non se recibiu unha información completa dalgúns deles.

A continuación preséntase as táboas que amosan os proxectos que se pretendían avaliar cun indicador da disposición dos seus datos para o análise.

Obradoiro de emprego	Entidade Promotora	Datos
O. E. A SEGORELLA	MANC. DO SALNES	Si
O. E. RIO DA FRAGA II	PATR. MUNICIPAL BEIRAMAR	Si
O. E. VIGOZOO	CONC. DE VIGO	Si
O. E. TERRA DE MONTES IV	CONC. DE FORCAREI	Si
O. E. NIGRÁN	CONC. DE NIGRÁN	Si
O. E. RIO VERDUGO	CONC. DE PONTECALDELAS	Si
O. E. O ROSAL	CONC. DO ROSAL	Si
O. E. VILANOVA DE AROUSA	CONC. DE VILANOVA DE AROUSA	Si
O. E. ECOLALÍN	CONC. DE LALÍN	Si
O. E. SALVATERRA	CONS DE FAMILIA	Si

Táboa 2 Listado de Obradoiros de emprego a analizar

Escola Obradoiro	Entidade Promotora	Datos
E. O. GRANXA DA RÚA	C. DE CANGAS	No
E. O. COTOBADE	C. DE COTOBADE	Si
E. O. MARÍN I	C. DE MARIN	Si
E. O. VAL DO LOURINA	C. DE PORRIÑO	No
E. O. TOMIÑO II	C. DE TOMIÑO	Si
E. O. PORTO PIÑEIRO IV	C. DE VALGA	Si
E. O. MANUEL B. PORTELA III	C. DA GUARDA	No
E. O. AS BURGAS II	C. DE CALDAS DE REIS	Si
E. O. RESTAURACIÓN COMBARRO V	C. DE POIO	Si
E. O. AGOLADA I	C. DE AGOLADA	Si
E. O.. A XUVENTUDE IV	C. DE CAMBADOS	Si
E. O. SOUTOMAIOR	CONS. DE FAMILIA	Si
E. O. BARRO	CONS. DE FAMILIA	Si

Táboa 3 Listado de escolas obradoiro a analizar

3.3 Envío postal das enquisas

As enquisas/fichas enviáronse por correo personalizado ós directores dos respectivos proxectos acompañadas dunha carta de presentación remitida polo director da Unidade de Promoción e Desenvolvemento da Mancomunidade da Área Intermunicipal de Vigo. Nesa carta, solicitábase o envío dos formularios cubertos de acordo coas instrucións de cumprimentación indicadas ó pé da mesma.

3.4 Recollida de datos

As enquisas/fichas cumprimentadas foron reenviadas polos proxectos avaliados á Mancomunidade da Área Intermunicipal de Vigo por correo postal ou por Fax. Algunhas delas foron consideradas non válidas por non ter cumprimentados datos esenciais para o estudio (sexo, idade, etc.).

Así mesmo, elaborouse unha táboa co fin de recoller o grao de resposta dos proxectos que permite contrastar a cantidade de enquisas/fichas que se debían recibir coas realmente recibidas.

3.5 Elaboración de táboas de resultados

Para o posterior tratamento da información recollida nas enquisas/fichas, elaboráronse unhas táboas en Excel cos datos considerados esenciais para a análise.

3.6 Análise dos datos recibidos

Partindo das táboas de datos realizadas en Excel, para a análise dos resultados realizáronse diferentes gráficas acompañadas de comentarios e conclusións sobre os datos representados.

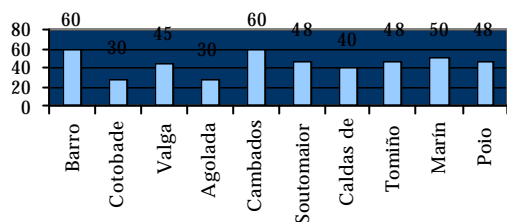
4 ANÁLISE DAS ENQUISAS

4.1 Avaliación dos proxectos

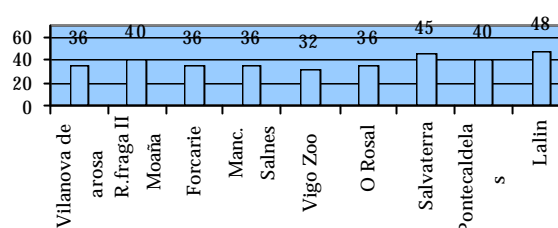
4.1.1 Datos xerais dos proxectos

En total foron 10 escolas e 9 obradoiros os que respostaron ás enquisas. Nelas, o colectivo participante supuxo un total de 367 e 349 alumnos respectivamente, sendo o volume de alumnos por proxecto de 40-60 nas escolas e de 30-40 nos obradoiros.

Total de alumnos por escola

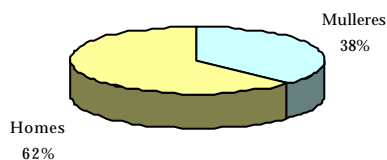


Total de alumnos por obradoiro



En xeral, tanto nas escolas como nos obradoiros houbo un predominio dos homes, con máis do 50% de representación.

Alumnos por sexo nas escolas

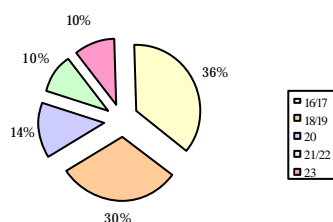


Alumnos por sexo nos obradoiros

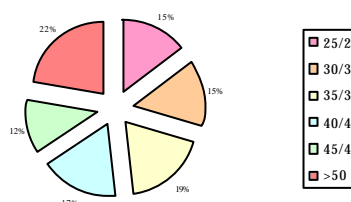


En canto ás idades dos participantes a análise amosa que si ben nas escolas os grupos que destacaron foron os de 16-19 anos cun 36%, reducíndose dita porcentaxe a medida que aumentaba a idade, nos obradoiros a tendencia foi a contraria, é dicir, a maior idade maior participación, de modo que o grupo de persoas que superaban os 50 anos é o que acadou unha maior porcentaxe cun 22%.

Alumnos por idade nas escolas



Alumnos por idade nos obradoiros

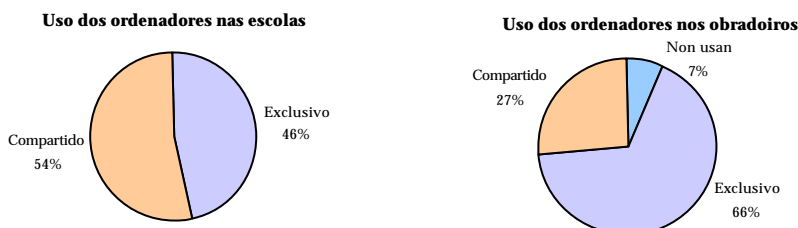


Con respecto ó persoal traballador dos proxectos, compre sinalar que en todos existen as figuras do director, titor, persoal administrativo e persoal docente segundo as especialidades. Con

respecto a eles, hai que sinalar que foron 19 os directores e titores enquisados, 114 os docentes e 20 os administrativos.

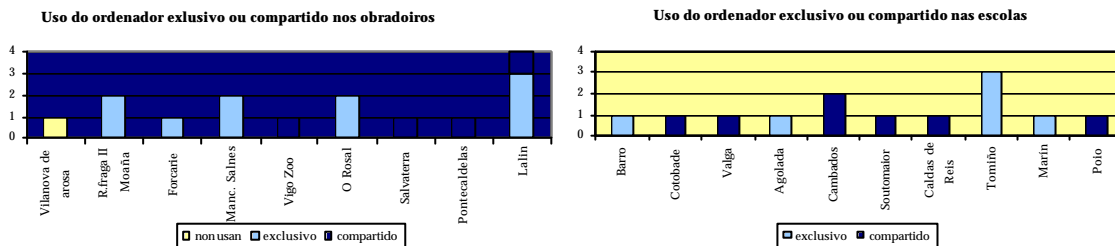
4.1.2 Uso de ordenadores

Da información recibida despréndese que nos proxectos, máis da metade dos ordenadores son de uso compartido, o que significa que o persoal debe utilizalos a tempo parcial.

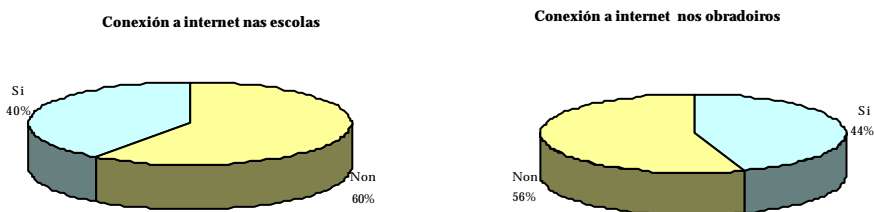


Así mesmo, rexístranse casos nos que o proxecto no conta con ordenador como é o caso do obradoiro de Vilanova de Arousa.

Por outra banda, o feito de que tan só haxa un ou dous ordenadores por proxecto, dá a entender que non se conta cunha conexión de rede entre eles, limitándose ó uso de ordenadores individualizados.

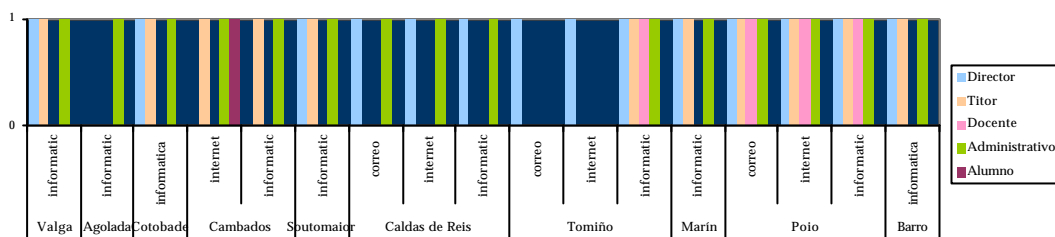


Con respecto ó grao de utilización das novas tecnoloxías hai que sinalar que, no caso das escolas, un 60% dos proxectos non teñen conexión a Internet, porcentaxe que se reduce a un 44% nos obradoiros.



Se atendemos ó uso que ten da informática, Internet e correo electrónico o persoal que traballa nos proxectos, temos que en primeiro lugar destacan os administrativos, seguidos dos directores e titores que fan un uso razoable de Internet é o correo electrónico, mentres que os docentes e o alumnado acaparan os últimos postos.

Uso de correo, internet e informática por parte do persoal das escolas

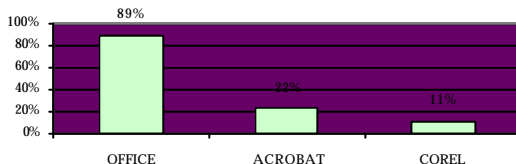


Uso de correo internet e informatica según personal nos obradoiros

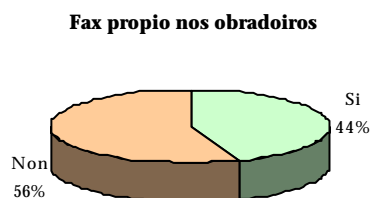


As aplicacións mais usadas polos traballadores de escolas e obradoiros son as do paquete informático Office, composto por un editor de texto, unha folla de cálculo e un xestor de base de datos. No caso dos obradoiros tamén se rexistran outras aplicacións como son o uso do editor Acrobat e o Corel Draw, pero porcentualmente son poucos os proxectos que as empregan.

Aplicacións informáticas nos obradoiros



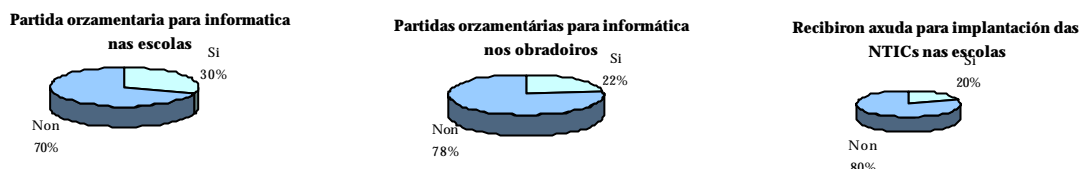
Finalmente, destaca como medio de comunicación para o recibo e envío de documentos o Fax. O 70% das escolas contan con el, mentres que no caso dos obradoiros a dispoñibilidade de Fax e o acceso a Internet están na mesma proporción (44%).



Como se deduce destes datos, son moitos os proxectos que se atopan illados, por non dispoñer nin dun correo electrónico e nin tan se queira dun Fax.

4.1.3 Axudas

As enquisas permitiron constatar que no momento de realizar este estudio, o 70% das escolas e o 78% dos obradoiros non contaban con partidas orzamentarias para a área de informática. Así mesmo, mentres que o 80% das escolas non recibiron axudas para a implantación das NTICs, no caso dos obradoiros ningún deles contou con apoio.



4.1.4 Conexión a Internet

Antes de analizar os resultados das enquisas neste eido, se exporá unha valoración das posibilidades de tipos de conexión á rede Internet, que se estudian nestas enquisas.

Hai que ter en conta que canto máis ancho de banda ofrece un tipo de conexión, máis cara soe resultar. Sen embargo o empuxe das NTICs contribúe á redución dos prezos conseguindo un maior acercamento da sociedade a estas tecnoloxías.

O sistema de conexión máis utilizado hoxe en día é a conexión RTB (Rede Telefónica Básica) a través dun módem analóxico. Aínda que é un sistema lento e non permite utilizar o teléfono mentres se estea conectado a Internet, ten as vantaxes de ser máis barata e se basta coa instalación das liñas telefónicas existentes sen necesidade de crear unha nova estrutura.

Na liña dixital temos:

a) Conexión RDSI (Rede Dixital de Servicios Integrados)

Ten unha transmisión máis rápida, segura e eficaz pero necesita dispoñer dunha liña RDSI e dun modem RDSI máis caro. Esta liña soporta dos canais, un para falar por teléfono e outro para Internet. Varios provedores ofrecen unha tarifa plana para poder conectarse en horario completo ou reducido por unha tarifa de custo estándar.

b) Conexión ADSL (Asimetric Digital Subscriber Line)

Este tipo de conexión utiliza a liña telefónica básica, mais permitindo que os datos se transmitan de forma asimétrica aproveitando mellor o ancho de banda dispoñible. Mediante ADSL se establecen tres canles, dous para datos (un no sentido Internet usuario con máis capacidade e outro de sentido usuario Internet) e outro para a voz.

Unha das vantaxes desta tecnoloxía é que a conexión é permanente as 24 horas sen necesidade de marcar cada vez o número de teléfono para conectarnos. Ademais tamén se pode falar por teléfono á vez que navegamos. A velocidade, depende do tipo de modalidade que se contrate.

Para contratar este servizo, a centralita da que depende o noso teléfono debe estar adaptada a esta tecnoloxía ademais de ser necesario un módem específico para ADSL.

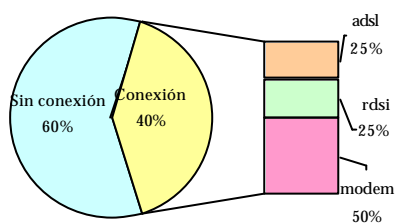
A conexión por cable necesita un cable de fibra óptica que ha de ser instalado hasta o interior do domicilio para conectarse a unha tarxeta de rede ethernet que ha de instalarse no ordenador.

Por este cable pódense enviar tamén sinais de teléfono e de televisión. Pada poder utilizar este tipo de conexión, hai que vivir nun lugar onde exista unha compañía que suministre este servicio.

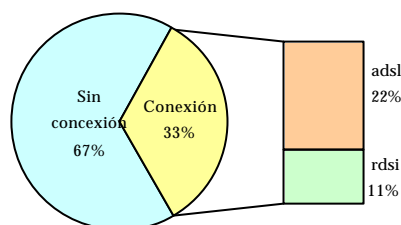
Existe unha tarifa plana con conexión permanente e como con ADSL, ó acender o ordenador xa estamos conectados.

A nivel do entorno de Internet, os resultados sobre as escolas que están conectadas a rede son moi pobres xa que, como xa comentamos, tan só un 40% delas contan con acceso a Internet. A metade delas fano a través dun modem empregando a rede telefónica básica, tan só un 10% de elas conta con ADSL, e outro 10% conta con RDSI. No caso dos obradoiros a situación é moi semellante pois un 33% dispoñen de conexión que se realiza preferentemente por ADSL (22%).

Conexión a internet nas escolas

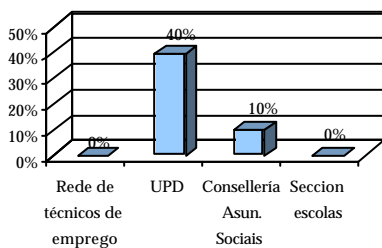


Conexión a internet nos obradoiros

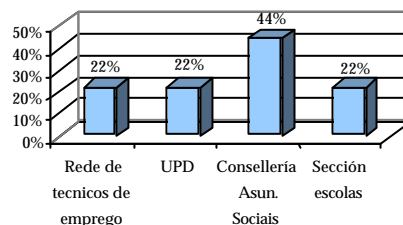


Con respecto á comunicación mantida mediante correo electrónico con outras entidades, hai que sinalar que esta é moito máis fluída no caso dos obradoiros que adoitan ter contactos principalmente coa Consellería de Asuntos Sociais, Emprego e Relacións Laborais, e menor medida coa Sección de Escolas, a Unidade de Promoción e Desenvolvemento (UPD) e os Técnicos Locais de Emprego (TLE). No caso das escolas os contactos mantidos mediante ese sistema en xeral son menos destacados, pois tan só sobresaen os contactos coa UPD e en menor medida coa consellería, sendo inexistentes coa Sección de Escolas e os TLEs.

Comunicación via internet con outras entidades nas escolas

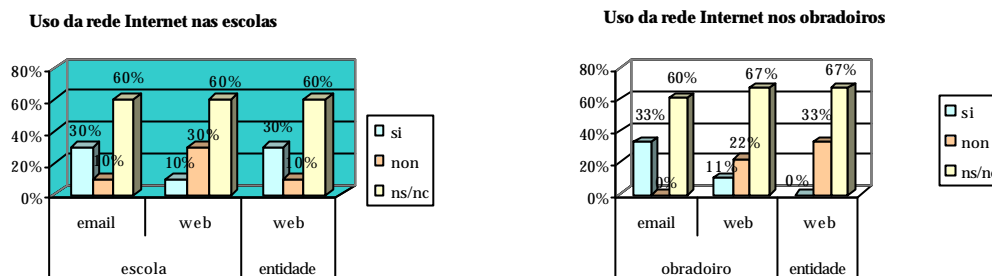


Comunicación via internet con outras entidades nos obradoiro



Outros datos a analizar é o uso de correo electrónico e a posesión dunha web. Como se pode apreciar nos gráficos ó redor dun 60% dos enquisados non contestaron. De entre os que o fixeron vemos que aproximadamente un 30% das escolas e obradoiros utilizan esta ferramenta a diario. Sen embargo, tan só en torno a un 10% dos proxectos e un 30% das entidades

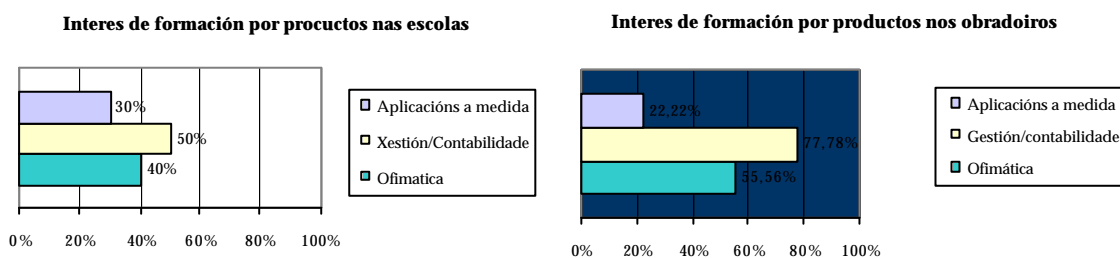
promotoras posúen páxina web. Con respecto a estas últimas convén sinalar que a porcentaxe acadada non é demasiado fiable dado que esta resposta depende de que o persoal coñeza ou non a web do seu promotor. De feito, no caso dos obradoiros o valor acadado neste ámbito é dun 0% cando sabemos que algunha das entidades que incentivaron os proxectos enquisados posúe a súa propia páxina.



En xeral, os datos amosan escaso grao de desenvolvemento neste ámbito posto que son poucas as escolas con acceso a Internet, e entre as que o teñen, as porcentaxes da súa utilidade no entorno tamén son baixas. A sensación é que os proxectos permanecen illados uns de outros, non facendo uso das posibilidades que esta ferramenta de comunicación e información podería aportar, sobre todo se temos en conta que este tipo de programas adoitan desenvolverse nun ámbito demasiado localista.

4.1.5 Necesidades e intereses

Dos datos extraídos nestas enquisas obsérvanse os mesmos resultados para as escolas e obradoiros á hora de amosar o seu interese por recibir formación en novas tecnoloxías, así como de recoñecelas como ferramentas de interese para levar a cabo o traballo.



Nos gráficos exprésase a necesidade de recibir formación principalmente en programas de xestión e contabilidade, seguido de paquetes de ofimática e en último lugar en programas de aplicacións a medida.

4.2 Avaliación dos postos informáticos

4.2.1 PC' s Clónico/Marca e avarías

Á hora de comprar un ordenador, unha das preguntas que todo comprador se fai é ¿Clónico ou de marca?

Se por "clónico" entendemos un ordenador montado a partir de pezas de terceiros fabricantes no cal non existe tecnoloxía aportada polo ensamblador, entón coas mellores pezas do mercado poden crearse clónicos con nada que envexar a un ordenador de marca (IBM, HP, Compaq, Dell...).

As vantaxes dos ordenadores de marca adoitan ser:

- ✍ Controis de calidade superior ós dos clónicos e de moita menor taxa de ordenadores con faios de orixe.
- ✍ Soen traer instrucións de uso e instalación para neófitos na informática.
- ✍ Aportan servicios especiais como largas garantías, teléfonos de consulta ou reparacións no domicilio do comprador.
- ✍ A calidade de compoñentes é homoxénea, con elección específica para o seu uso futuro.

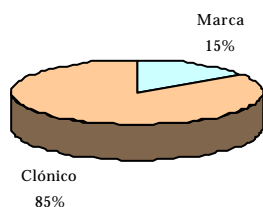
As vantaxes dos clónicos serían:

- ✍ O prezo é moito menor .
- ✍ Pode ofrecer configuracións a medida, en contraposición ás solucións cerradas por parte dos de marca.
- ✍ Os seus compoñentes son estándar. Pola contra, as solucións propietarias nos de marca poden facer máis cara e difícil a súa ampliación.

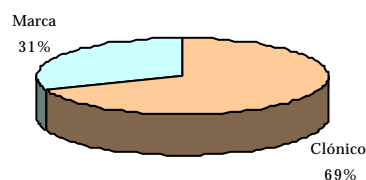
Todas estas características son as que deberían influír no momento de adquirir un novo PC.

Analizando as fichas de posto informático das escolas, obsérvase que soamente un 15 % dos PCs son de marca, mentres que nos obradoiros a porcentaxe aumenta ata un 31 %.

Equipos clónicos e de marca nas escolas

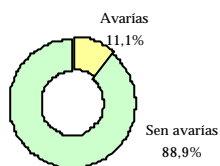


Equipos clónicos e de marca nos obradoiros



Resulta curioso observar que as avarías, nos 12 meses previos á enquisa, foron máis numerosas nos obradoiros (36%), reducíndose considerablemente a porcentaxe (11,1%) nas escolas, onde hai un menor volume de ordenadores de marca.

Porcentaxe de avarías dos PC's nas escolas



Porcentaxe de avarías dos PC's nos obradoiros



4.2.2 Valoración técnica dos equipos (procesador e disco duro)

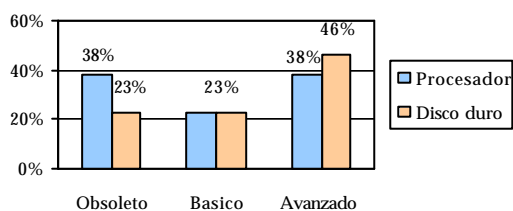
O procesador é un compoñente do PC que repercute na velocidade de proceso. Isto pode facer que o traballo co ordenador sexa realmente un aforro de tempo para o usuario. Ademais de ofrecerlle ferramentas de axuda para desenvolver as tarefas do seu emprego, reduce o tempo de realización das mesmas.

Os procesadores poden ser:

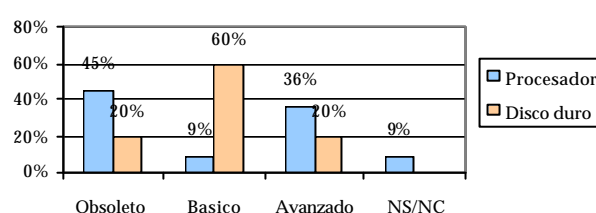
- ✍ Obsoleto: Pentium, 486 ou Celeron
- ✍ Básico: Pentium II, AMD K6 ou AMD K6-2
- ✍ Avanzado: Pentium III, Pentium IV ou AMD K7

Tal e como se pode ver nas gráficas, o 38% dos equipos das escolas son obsoletos, un 23% son básicos e un 38% son avanzados, mentres que nos obradoiros as porcentaxes acadadas son dun 45%, 9% e 36% respectivamente.

Valoración técnica dos PC's nas escolas



Valoración técnica dos PC's nos obradoiros



Segundo a tecnoloxía avanza, o software contempla tantas funcionalidades e melloras que necesita cada vez máis memoria. Como non existen servidores nas escolas, os equipos deberían ter ademais do espazo en disco necesario para a instalación do software, espazo para o almacenamento dos datos.

Neste senso compre indicar que a capacidade dos discos duros pode clasificarse como:

- ✍ Obsoleta: Menor ou igual que 1 Gb
- ✍ Básica: Maior que 1 Gb e menor ou igual que 10Gb
- ✍ Avanzada: Maior que 10 Gb

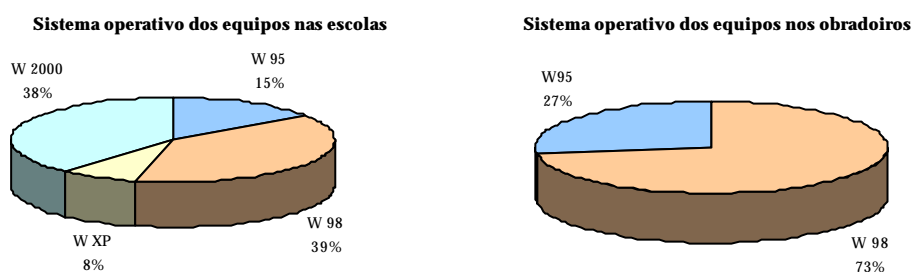
Os resultados da enquisa reflicten que o 46% dos discos dos PCs das escolas serían avanzados mentres que un 23% serían básicos e outro 23% estarían dentro do marco dos obsoletos. Nos obradoiros a situación cambia dende o momento en que o 60% son básicos e tan só un 20% son

avanzados. En consecuencia, vese a necesidade de mellorar a dotación de memoria dos equipos e dos procesadores sobre todo no caso dos obradoiros.

4.2.3 Avaliación do Sistema Operativo

Os sistemas operativos dos ordenadores persoais evolucionan nos últimos anos a moita velocidade. As novas versións incorporan melloras con respecto ás anteriores e solucionan posibles erros. Así mesmo, non convén quedarse atrasado neste aspecto porque os produtos software tamén van evolucionando adaptándose ós novos sistemas operativos.

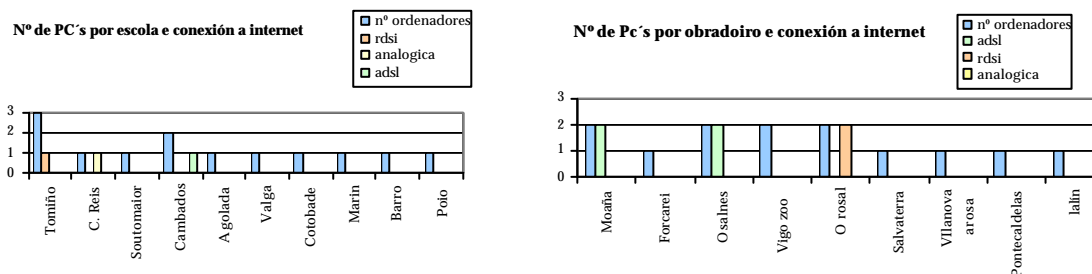
No caso das escolas, a versión máis nova do Windows aínda non está moi estendida (8%) estando repartidos os porcentaxes máis altos entre o Windows 98 e o 2000. Aínda un 15% dos PCs traballan baixo Windows 95. Nos obradoiros as versións de Windows 2000 e Windows XP aínda non se utilizan nos equipos estando repartidos as porcentaxes entre o Windows 95 (27%) e o 98 (73%).



Os novos Sistemas Operativos necesitan cada vez máis máquina e máis memoria. Probablemente, os proxectos non migran os seus equipos a sistemas máis avanzados porque para iso necesitarían mellorar tamén os seus compoñentes hardware.

4.2.4 Número de ordenadores e tipo de conexións a Internet

Na gráfica representada na que se mostran o número de postos e as conexións de Internet das escolas, se observa que os proxectos que contan cun maior número de PCs son Tomiño (3 equipos) e Cambados (2 equipos). As demais escolas soamente contan cun ordenador. Con respecto as conexións Internet, son tamén Tomiño e Cambados os proxectos mellor equipados xa que dispoñen dunha liña RDSI e ADSL respectivamente. Caldas de reis, aínda que ten un so equipo, ten conexión a través dun módem analóxico.



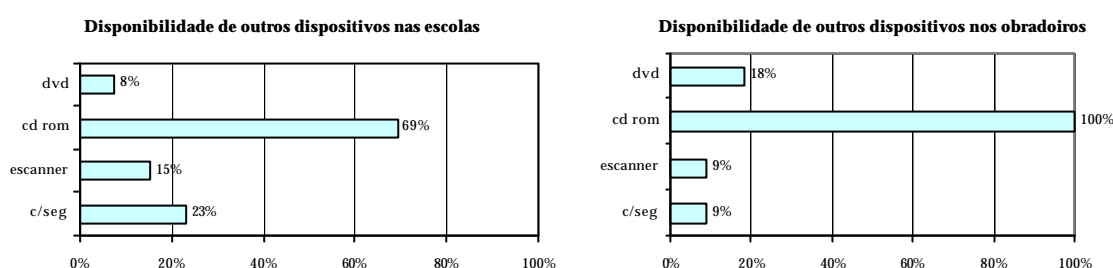
Polo que respecta ós obradoiros se observa que os proxectos que contan cun maior número de PCs (2 equipos) son Moaña, O Salnés, Vigozoo e O Rosal; os demais só contan cun ordenador.

Con respecto as conexións a Internet, son Moaña, O Salnés e O Rosal os proxectos mellor equipados xa que os dous primeiros dispoñen dunha liña ADSL e O Rosal dunha liña RDSI.

4.2.5 Outros dispositivos informáticos

Analizando a dispoñibilidade doutros dispositivos adicionais dos equipos e centrándonos nos máis significativos, atopamos que un 69% dos equipos están dotados de CD-rom mentres que a porcentaxe que dispón de Dvd é do 8%. Debido a que nas escolas soamente un 15 % conta con escáner e nos obradoiros cun 9%, o persoal dos proxectos bota en falta e expresa a necesidade deste dispositivo.

Nos obradoiros, atopamos que todos os equipos están dotados de CD-rom mentres que a porcentaxe que dispón de Dvd é do 18%.



Con respecto á utilización dun sistema de copia de seguridade, a porcentaxe é moi baixa (23% nas escolas e 9% nos obradoiros). Como os equipos non están conectados en rede, e non poden utilizarse as ferramentas que proporcionan os servidores de datos para a realización de copias de seguridade, a información almacenada no disco duro do PC, pode perderse en caso de que o disco se dane. Por iso, sería conveniente establecer un sistema para a realización de copias de seguridade dos datos que evite a perda de días e incluso meses de traballo.

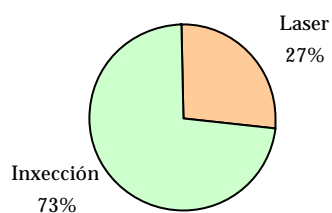
En caso de que o equipo dispoña de gravadora de Cd's, podería realizarse unha copia en CD ben semanal, quincenal ou mensual segundo se considere necesario. En caso de ter varios PC's no proxecto escola, a mellor opción para non ter máis dunha gravadora, sería dispoñer dunha unidade de zip externa que se conecte a cada equipo no momento de realizar a copia.

Os obradoiros que teñen os equipos conectados en rede local como Moaña e O Salnés, poderían compartir dispositivos para a realización das copias de seguridade.

4.2.6 Disponibilidade de impresoras e tipoloxía

Aínda que as impresoras láser sexan máis silenciosas, máis rápidas e de alta calidade de impresión teñen a desvantaxe de ser máis caras. Hoxe en día existen impresoras de chorro de tinta con posibilidade de traballar en color que reproducen texto e gráficos de alta calidade.

Nas fichas de posto informático tanto das escolas como dos obradoiros, obsérvase que todos os equipos contan cunha impresora. Tal como se amosa na gráfica das escolas, un 8% ten impresora láser mentres que a porcentaxe de PC's con impresora de inxección é de 92%. Nos obradoiros a porcentaxe de impresoras láser ascende ata un 27%.

Tipos de impresoras nas escolas**Tipos de impresoras nos obradoiros**

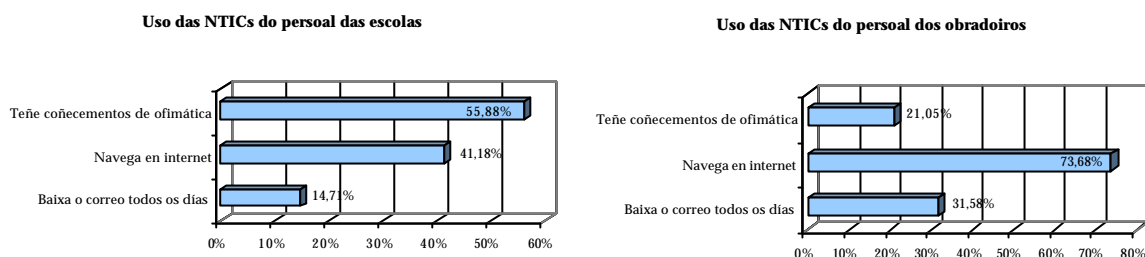
4.2.7 O Software máis usado habitualmente

Todas as fichas de posto recibidas amosan que salvo nos proxectos de escola de Marín e Poio, que non especifican software, o paquete Office está instalado en todos os PC's. O programa Corel para tratamento de imaxes é utilizado pola escola obradoiro de Caldas de Reis e nos obradoiros de Lalín e Moaña.

4.3 Avaliación do persoal

4.3.1 Uso xenérico das novas tecnoloxías

Do colectivo de directores, titores, docentes e administrativos das escolas e obradoiros avaliados neste estudo, se observan nas gráficas presentadas a continuación, as porcentaxes sobre coñecementos de ofimática, navegación en Internet e utilización a diario do seu correo electrónico.

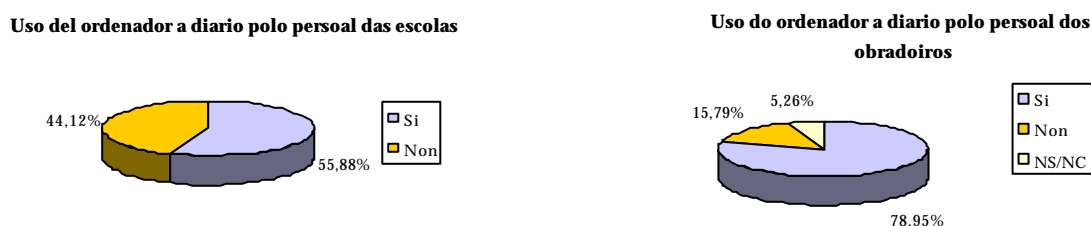


Estas cifras, non moi elevadas, poden resultar ben da falta dunha infraestrutura material adecuada en canto o que se refire as NTICs, ben do baixo nivel de coñecementos tecnolóxicos por parte do persoal, ben da pouca consideración das NTICs como axuda ó desenvolvemento do traballo, etc. Mediante a enquisa de usuario enviada ó persoal das diferentes escolas e obradoiros preténdese avaliar os verdadeiros motivos que expliquen estas cifras.

4.3.2 Uso das novas tecnoloxías no traballo

4.3.2.1 Uso a diario do ordenador

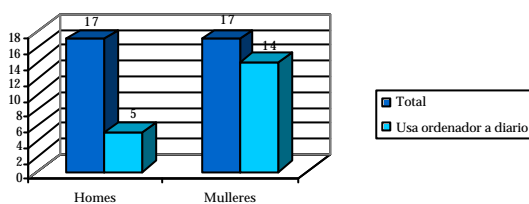
Un 55,88 % dos traballadores das escolas fan uso do ordenador a diario sendo o colectivo de



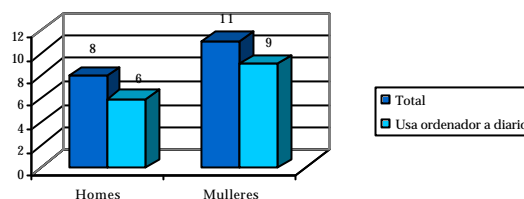
mulleres, as que fan máis uso del.

A porcentaxe nos obradoiros é dun 78,95 % aínda que segue sendo a porcentaxe do colectivo de mulleres (82%) un pouco máis alto ca dos homes (75%). Estas cifras indican que nos obradoiros, a figura do ordenador persoal é de gran importancia no desenvolvemento das tarefas do persoal.

Uso a diario do ordenador por sexo nas escolas

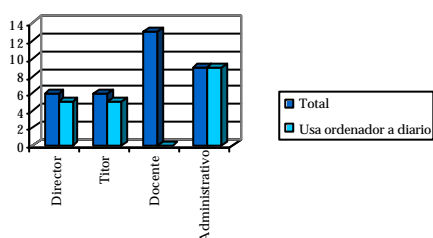


Uso a diario do ordenador por sexo nos obradoiros

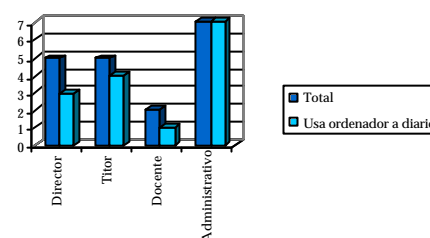


Analizando o uso do ordenador a diario por posto de traballo, tanto nas escolas como nos obradoiros temos que o 100 % dos administrativos enquisados o utilizan seguidos dos directores e os titores. Hai que sinalar que ningún dos docentes das escolas fai uso do ordenador a diario e que dos dous docentes enquisado dos obradoiros soamente un emprega o equipo todos os días nas súas labores profesionais. O non uso do ordenador por parte dos docentes pode estar influenciado en parte, polo tipo de labor docente que desempeñan e tamén pola menor consideración das NTICs como necesarias en relación ós outros colectivos (Ver sección 4.3.5.1). Sen embargo, necesitaríamos na avaliación unha maior porcentaxe de enquisas de docentes para reforzar o dito anteriormente.

Uso do ordenador a diario por posto nas escolas

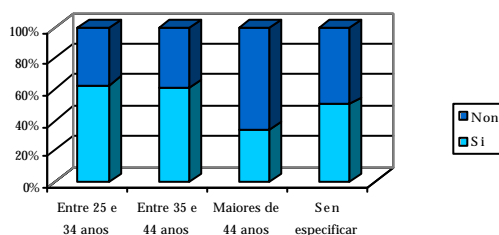


Uso do ordenador a diario por posto nos obradoiros

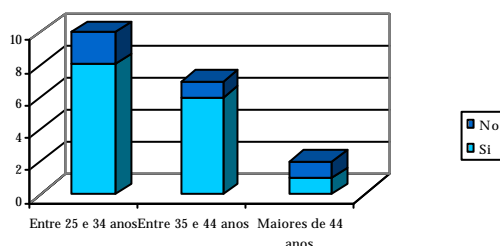


Dende a perspectiva da idade, os colectivos que teñen a porcentaxe máis alta de uso a diario do ordenador nas escolas, son os de idade comprendida entre 25 e 34 anos seguidos por pouco dos que teñen entre 35 e 44.

Uso a diario do ordenador por grupos de idade nas escolas



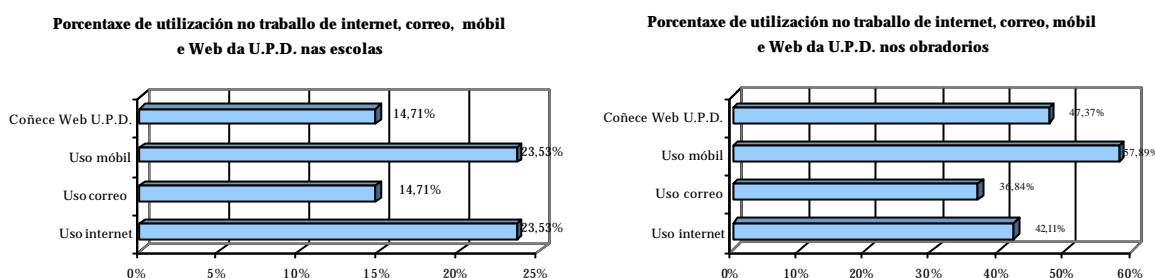
Uso a diario do ordenador por grupos de idade nos obradoiros



Nos obradoiros, os colectivos que teñen o porcentaxe máis alto (86%) de uso a diario do ordenador aínda que con pouca diferenza (6%) son os da idade comprendida entre 35 e 44 con respecto os de entre 25 e 34. Estas cifras nos levan a dicir que independentemente da idade, os traballadores das escolas e obradoiros, son conscientes da axuda que proporciona un PC no desenvolvemento das tarefas do seu posto.

4.3.2.2 Uso de Internet e do móbil

Aínda que as cifras amosadas nos gráficos referentes ó emprego de Internet no traballo e do correo electrónico son superiores nos obradoiros con respecto as das escolas, son cifras que nin se queira superan o 50%. Estes valores poden explicarse, ben porque as entidades non teñen conexión a Internet nin os postos informáticos conectados en rede (Ver sección 4.1.2) ou ben porque o persoal non ten a formación adecuada para facer uso deles. (Ver seccións 4.3.4 e 4.3.5.2).



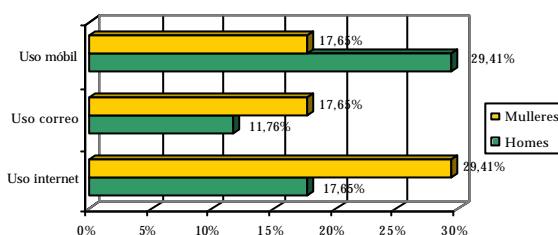
O móbil é empregado como ferramenta de xestión de traballo por un 23,53% dos traballadores. Esta porcentaxe tamén é máis alta no colectivo de traballadores dos obradoiros superándose neste caso a barreira do 50%.

A U.P.D. da Mancomunidade de Vigo, ten unha páxina web dedicada fundamentalmente a dar a coñecer os programas de escolas e obradoiros, así como a posibilidade de ofrecer servizos de apoio a todos os axentes locais implicados na promoción deste tipo de proxectos así como no desenvolvemento local.

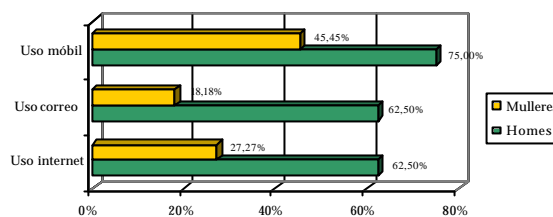
En relación ás escolas e obradoiros na páxina web da UPD pódese atopar contidos de utilidade relativos á súa historia, lexislación, ó proceso de creación dun proxecto, etc. Mais, tal e como amosa o gráfico, so un 14,71% de traballadores das escolas coñece esta web, incrementándose esta porcentaxe ata un 47,37% nos obradoiros. Estes valores deberían aumentar no futuro pois a renovación que se fixo da web da UPD, permite prestar novos servizos de apoio ó colectivo participante neste tipo de programas. Así mesmo crese conveniente, dar a coñecer a páxina entre o alumnado posto que conta cun apartado dirixido ó emprego a través do cal poden introducir o seu curriculum e consultar as empresas existentes na provincia de Pontevedra que se relacionan coas especialidades que cursaron. Por outra banda, o empresariado poderá consultar ditos curriculums a través da web co fin de poder atopar profesionais que se adapten ás súas necesidades.

Con respecto o sexo, nas escolas son as mulleres as que facen un maior uso de Internet e do correo mentres que os homes utilizan, nunha meirande proporción, o móbil. Isto nos se repite nos obradoiros pois ademais de ter unhas porcentaxes bastante superiores, tal como se ve na gráfica correspondente, son os homes os que fan un maior uso de Internet, do correo e do móbil con bastante diferenza con respecto ás mulleres.

Uso de internet, correo e móbil no traballo por sexo nas escolas

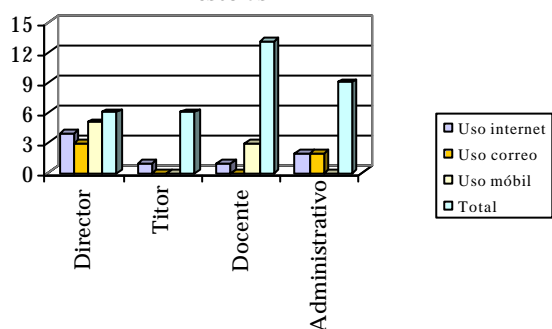


Uso de internet, correo e móbil no traballo por sexo nos obradoiros

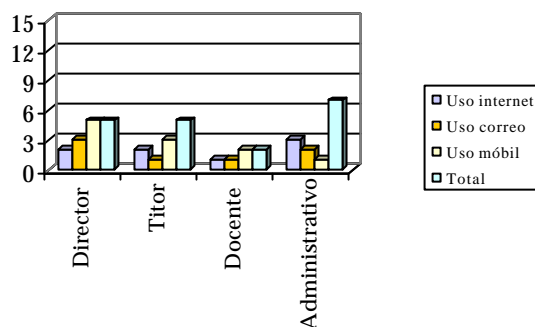


Dende a perspectiva do posto de traballo, os que máis utilizan o móbil para a xestión do seu labor cotiá son en xeral os directores e os docentes, mentres que os titores e administrativos o fan menor medida, destacando o dato de que estes últimos fan un maior uso deste instrumento nos proxectos de obradoiro que nos de escola.

Uso de internet, correo e móbil por posto nas escolas



Uso de internet, correo e móbil por posto nos obradoiros

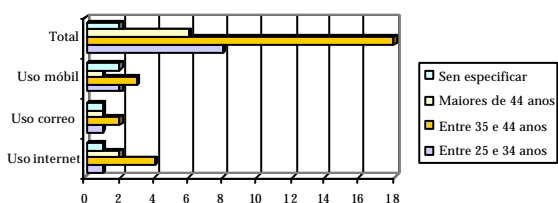


Con respecto a Internet e o correo electrónico o director é a figura que máis emprega estas ferramentas. Sen embargo, hai que puntualizar que nos obradoiros o administrativo é quen máis navega por Internet.

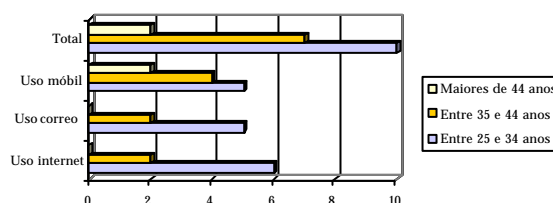
En definitiva, nas escolas, é o grupo de directores o que maior uso fai das NTICs á hora de desenvolver as súas tarefas amosando unha maior valoración da axuda que aportan estas tecnoloxías.

Dende o punto de vista da idade, nos obradoiros, as porcentaxes máis altas no que se refire ó uso destas tecnoloxías pertencen ó colectivo correspondente ós traballadores máis xoves aínda que son os de idade entre 35 e 44 anos, os que superan un pouco (7%) as cifras no que se refire ó uso do móbil.

Uso de internet, correo e móbil por grupos de idade nas escolas



Uso de internet, correo e móbil por grupos de idade nos obradoiros

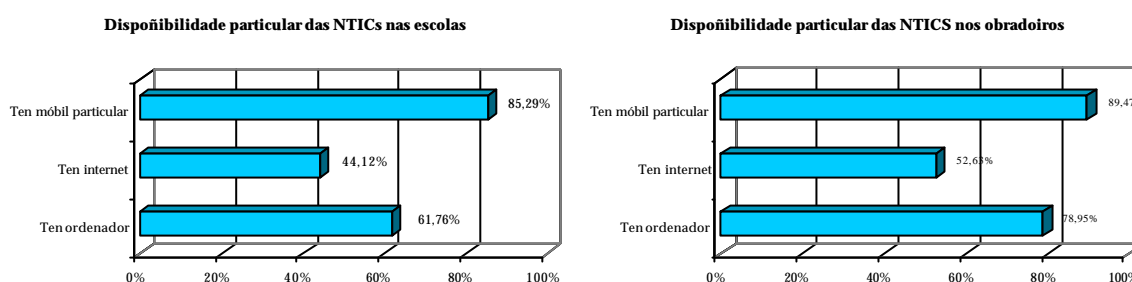


Sorprendentemente, nas escolas, as maiores porcentaxes nestas variables en xeral, as alcanza o colectivo de maior idade aínda que no que se refire ó uso do móbil, son os máis xoves os máis destacados.

4.3.3 *Uso das novas tecnoloxías en casa*

4.3.3.1 **Dispoñibilidade das NTICs na vida particular**

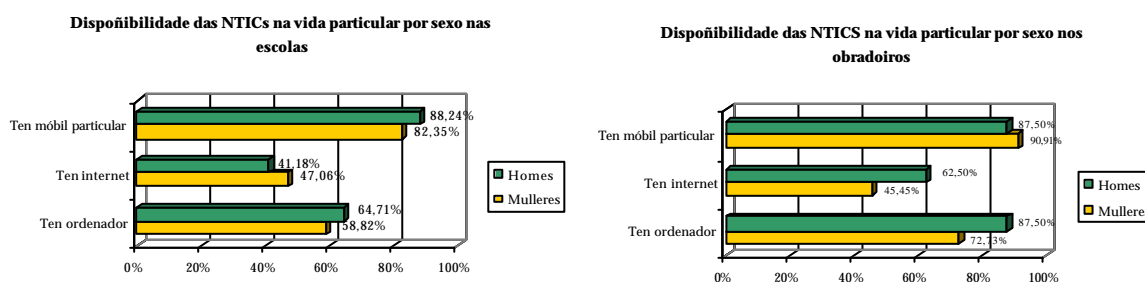
En contraposición co pouco uso das NTICs no traballo nas escolas, na vida particular, un 61,76% dos empregados teñen ordenador, un 44,12% teñen conexión a Internet e un porcentaxe alto (85,29%) utiliza o móbil na vida privada.



Nos obradoiros, tendo en conta a baixa porcentaxe de traballadores con coñecementos de ofimática, é sorprendente que na vida particular, un 78,95% dos empregados teñan un ordenador. Isto pode significar que na vida privada, os equipos sexan destinados en parte, á utilización das ferramentas de Internet (52,63% de equipos teñen conexión).

Se comparamos as porcentaxes de dispoñibilidade na vida privada do móbil coas do uso do móbil no traballo (Ver gráficos no apartado 4.3.2.2), cabe pensar que o móbil é máis imprescindible na vida privada que na vida laboral.

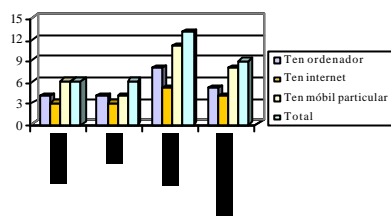
Analizando estas variables por sexo, tal como se pode observar nos gráficos, os homes superan ás mulleres no que respecta á dispoñibilidade dun ordenador no fogar.



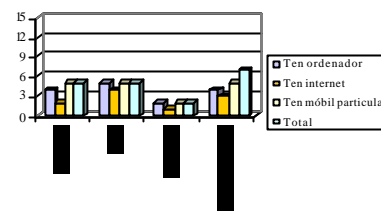
Nas escolas, aínda que as porcentaxes sexan altas, os homes superan ás mulleres no que se refire á dispoñibilidade do móbil na vida particular e as mulleres teñen cifras máis altas no que respecta ás conexións a Internet dándose a situación contraria en ambas variables nos obradoiros.

Analizando estas variables por posto, cómpre sinalar que así como na vida laboral con este estudio percíbense diferencias notables en canto a utilización das NTICs, na vida privada os porcentaxes de posesión de ordenador, Internet, e móbil están máis ou menos repartidos entre os diferentes postos.

Dispoñibilidade das NTICs na vida particular por posto nas escolas



Dispoñibilidade das NTICs na vida particular por posto nos obradoiros



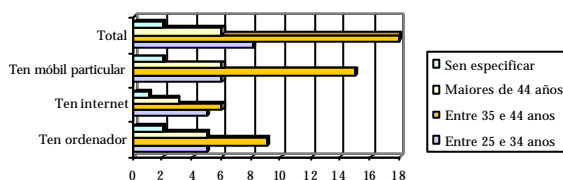
Observando as gráficas pódese dicir que:

Os administrativos, empregan a diario os equipos no desenvolvemento das súas tarefas laborais (Ver gráficas do apartado 4.3.2.1). Sen embargo na vida privada, son os que está en desvantaxe con respecto ó resto do persoal en canto a dispoñibilidade de ordenador na vida privada.

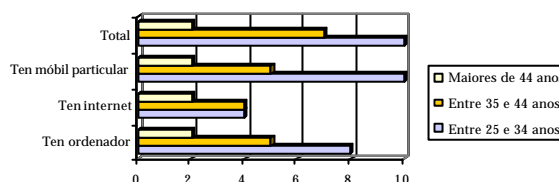
Con respecto ó móbil, tamén son os administrativos, os que teñen máis baixa porcentaxe de dispoñibilidade nesta tecnoloxía na vida privada.

Desde o punto de vista da idade, na vida particular, o colectivo de traballadores maiores de 44 anos teñen moi boa dispoñibilidade no que se refire a ordenador, Internet e móbil.

Dispoñibilidade das NTICs na vida particular por grupos de idade nas escolas



Dispoñibilidade das NTICs na vida particular por grupos de idade nos obradoiros

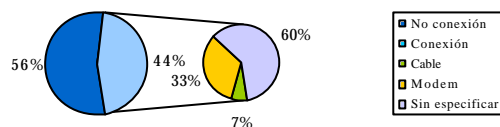


Tanto nas escolas como nos obradoiros, avaliando os outros dous colectivos, son os máis xoves os que teñen unha porcentaxe máis alta de dispoñibilidade de equipo no fogar.

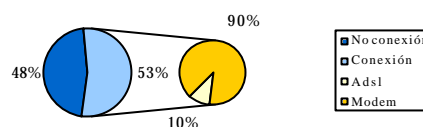
4.3.3.2 Características e uso das conexións a Internet

Analizando o entorno de Internet na vida privada, o 44% dos traballadores das escolas posúe conexión de Internet na súa casa superándose esta porcentaxe nos obradoiros (53%). Nas escolas, do total con posibilidade de conexión, un 26% non especifica o tipo de conexión que posúe mentres que dos que a especifican, un 15% ten modem analóxico e un 3% ten cable.

Conexión a internet na vida particular nas escolas



Conexión a internet na vida particular nos obradoiros

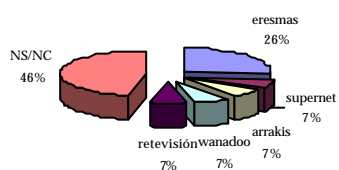


Os traballadores dos obradoiros tamén optan por un modem analóxico (un 47% das conexións) xa que resulta máis económico. Soamente o 5% opta pola liña ADSL e as súas vantaxas.

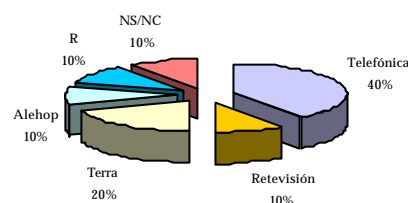
En canto á distribución de provedores de Internet na vida privada, o 46% dos empregados das escolas que dispoñen de conexión Internet en casa, non especifican o provedor. En canto o resto, o provedor de maior porcentaxe é Eresmas (26%) e nos obradoiros son Telefónica (40%) e Terra (20%). As demais conexións atópanse repartidas en menor porcentaxe entre outros provedores.

Probablemente a maioría usan Telefónica como provedor de Internet porque o seu operador de voz é Telefónica, xa que durante moito tempo acaparaba todo o mercado neste sector.

Provedores de internet na vida particular nas escolas

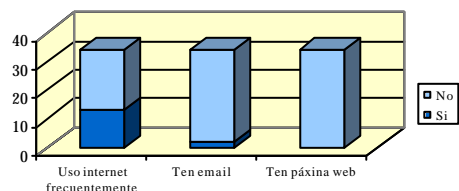


Provedores de internet na vida particular nos obradoiros

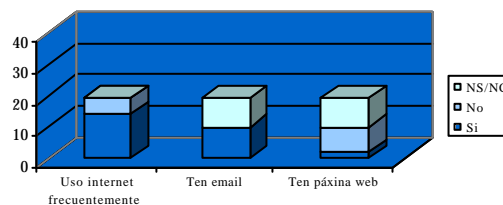


Unha das ferramentas que aporta Internet e que pode facer que a súa conexión sexa utilizada diariamente é o correo electrónico. Sen embargo, nas escolas, dos 34 traballadores enquisados, 13 din que utilizan Internet con frecuencia e soamente 2, teñen e_mail na vida particular.

Uso frecuente de internet e dispoñibilidade de correo e web nas escolas



Uso frecuente de internet e dispoñibilidade de correo e web nos obradoiros



Nos obradoiros, en proporción, son máis os traballadores enquisados que din que utilizan Internet con frecuencia (14 de 19), e 10 din que teñen e-mail.

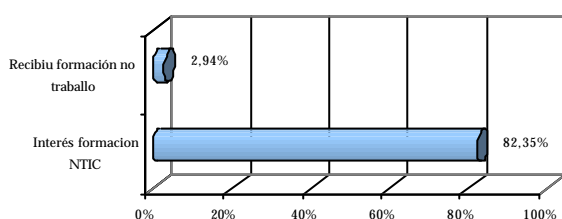
Estas cifras nos levan a dicir que os traballadores das escolas e obradoiros non só utilizan a conexión a Internet para comunicarse por correo senón que tamén utilizan outras ferramentas das que aporta Internet e que poden facer que a súa conexión sexa utilizada diariamente.

Nas gráficas se observa que o uso dunha páxina web persoal aínda non está estendido no colectivo de traballadores de escolas e obradoiros.

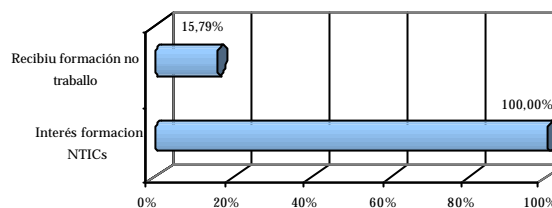
4.3.4 Formación

Con respecto á formación en informática e en NTICs, nas escolas soamente un 2,94% recibira formación informática no traballo. Sen embargo o 82,35% dos empregados amosan interese en recibir formación en Novas Tecnoloxías. Aínda que as porcentaxes nos obradoiros superan ás anteriores, hai moito que facer no eido da formación tanto nas escolas como nos obradoiros para chegar a satisfacer ás necesidades e intereses dos seus traballadores.

Formación recibida e interese en recibila nas escolas

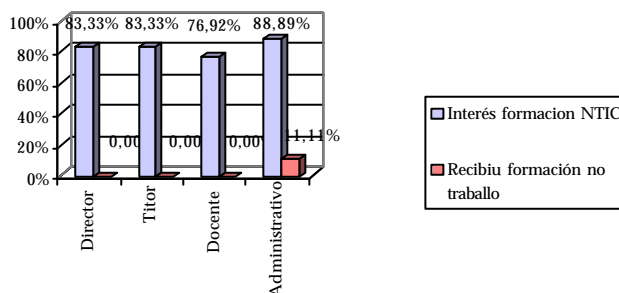


Formación recibida e interese en recibila nos obradoiros



Analizando estas variables por posto, nas escolas son o os administrativos os que recibiran algo de formación e os que en maior porcentaxe, expresan o seu interese por recibir máis. Os directores e titores seguen en porcentaxe ós administrativos con respecto ó interese en formación deixando ós docentes en último lugar aínda que cunha porcentaxe alta.

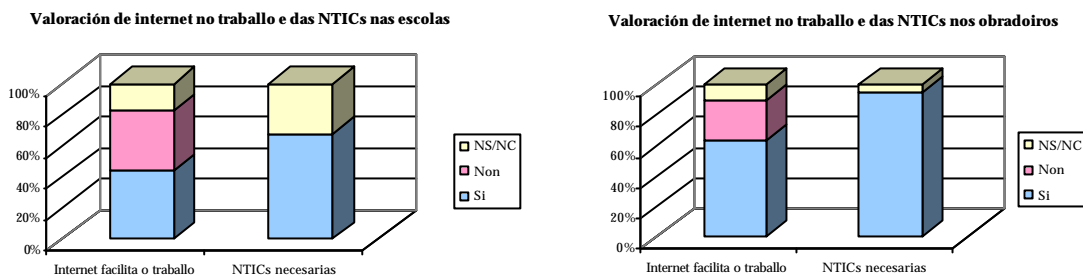
Formación recibida e interese en recibila nas escolas por posto



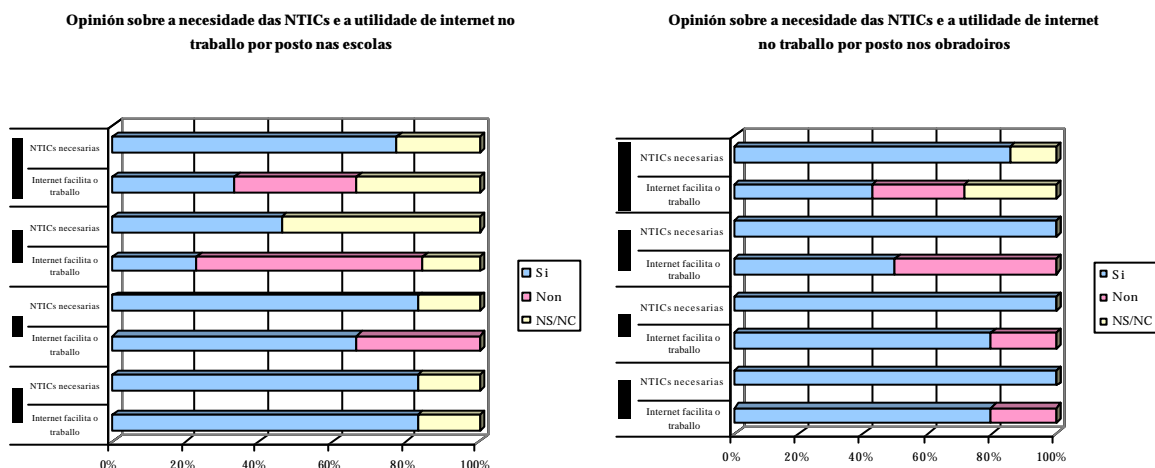
4.3.5 Necesidades

4.3.5.1 Opinión sobre a necesidade das NTICs nos proxectos

Dos 34 traballadores enquisados nas escolas, 15 opinan que Internet facilítalles o seu traballo e 23 que as NTICs son necesarias. Estas cifras son superadas nos obradoiros, tal como se amosa nas gráficas, achegándose a valoración da necesidade das NTICs ata casi o 100% dos enquisados.



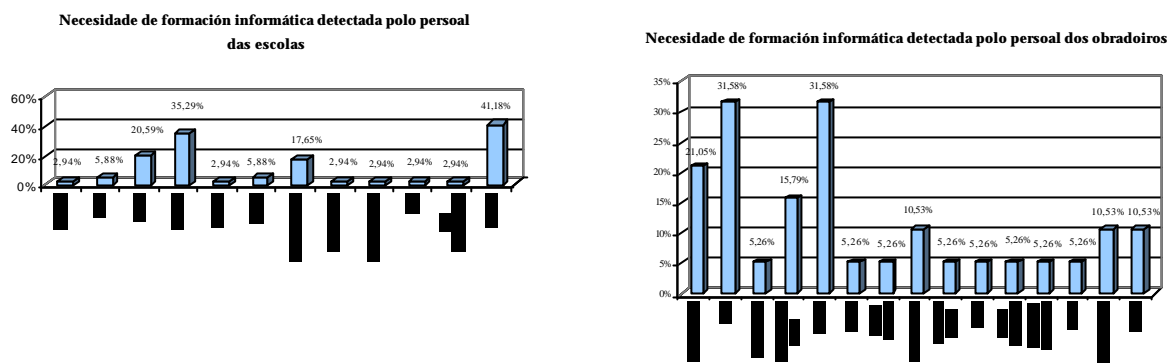
Analizando estas variables por posto, nas escolas e obradoiros case a totalidade de directores e titores teñen unha opinión positiva da necesidade das NTICs. Hai que sinalar que existe unha gran diferenza no colectivo de docentes destas entidades pois nas escolas, os docentes que apostan pola necesidade das NTICs non superan nin tan se queira o 50% mentres que nos obradoiros, o total dos docente teñen unha valoración positiva. A valoración dos administrativos e superior nos obradoiros pero as porcentaxes son similares.



A visión de Internet como ferramenta de axuda laboral é valorada positivamente nunha alta porcentaxe polos directores e titores. Sen embargo, son poucos os docentes e administrativos, os que reafirman a valoración positiva de Internet neste ámbito.

4.3.5.2 Demanda formativa en informática

Tendo en conta que o 41,18% das persoas enquisadas nas escolas non se manifesta, tal como se amosa no gráfico correspondente, a maior demanda de formación informática do persoal das escolas é en coñecemento e manexo de Internet (35,29%), Office (20,59%), programas de deseño gráfico (17,65%), e Excel e NTICs en xeral, coa mesma porcentaxe (5,88%).



Nos obradoiros, considerando que o 10,53% das persoas enquisadas non se manifesta, e outro 10,53% non amosa necesidades, a maior demanda de formación informática do persoal das escolas é en coñecemento e manexo de Internet (31,58%) e a folla de cálculo Excel coa mesma porcentaxe. Con menos demanda tamén temos as BBDD (Access) cunha porcentaxe de 21,05% e o procesador de textos (15,79%).

Hai que remarcar que o persoal de ambas entidades coincide na necesidade formativa de Internet. A súa valoración positiva en diferentes eidos, pódese observar nos gráficos do apartado 4.3.6.3.

Analizando a demanda formativa en informática por posto de traballo:

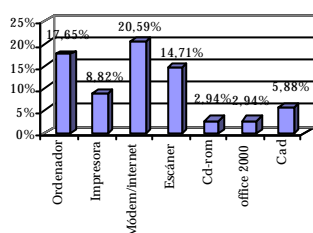
- Os directores nas escolas, teñen por orden, preferencia por recibir formación en Internet e Office pero nos obradoiros o deseño gráfico ocupa a segunda posición.
- Os titores nas escolas teñen preferencia por recibir formación en Internet e Office estando esta preferencia máis diversificada nos obradoiros.
- Nos docentes, a maior demanda en formación dáse nas escolas en aplicacións de deseño gráfico aínda que tamén están interesados no mundo de Internet.
- A demanda amosada polos administrativos está moi diversificada aínda que a maior proporción de demandantes a levan Internet e as follas de cálculo como Excel. Nos obradoiros, nos que se solicita formación en BBDD, os administrativos tamén demandan coñecementos de Access.

Pódese remarcar que a formación en Internet e as súas posibilidades, constitúe un punto de demanda común en maior o menor grado por todos os perfís profesionais das escolas.

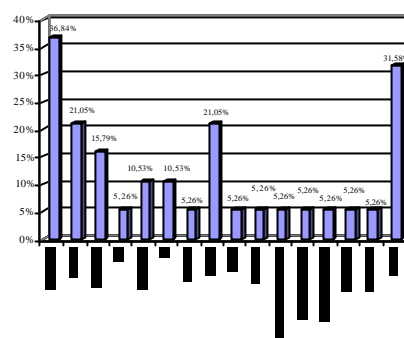
4.3.5.3 Necesidades de hardware e software

O hardware ten maior demanda co software. No hardware, debido a que en xeral, tanto as escolas como os obradoiros non están tecnoloxicamente ben equipadas (Ver a sección 4.2), a porcentaxe de demanda máis alta recae en primeiro lugar sobre a figura do ordenador (36,84% e 17,65% respectivamente).

Hardware e Software que precisa o persoal das escolas



Hardware e Software que precisa o persoal dos obradoiros



Ambas entidades coinciden en demanda nos seguintes dispositivos:

- ✍ un módem requirido para a conexión a Internet (o redor do 21%).
- ✍ un escáner
- ✍ unha impresora.

A demanda de software tal como se amosa nas gráficas está moi diversificada.

Analizando estas necesidades por proxecto de escola, os lugares nos que se detectan carencias de hardware ou software son:

Agolada I, Combarro V, Valga, Tomiño e Cotobade.

O proxecto de Valga é un dos que manifesta unha maior demanda. En produtos hardware os seus empregados coinciden en considerar necesarios unha conexión a Internet e un escáner. O produto software de maior demanda entre os seus traballadores é o programa CAD de deseño gráfico.

No proxecto de Tomiño, a maior demanda recae sobre un ordenador e unha conexión de Internet.

Analizando estas necesidades por obradoiro, os proxectos nos que se detectan máis carencias de hardware son:

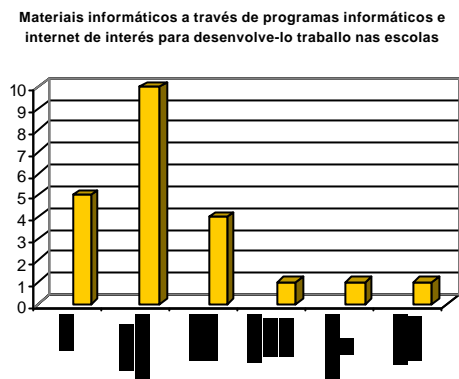
- ✍ Salvaterra: demanda dun módem
- ✍ Mancomunidade do Salnés: demanda dun ordenador

4.3.5.4 Necesidades en materiais informativos

Ós empregados das escolas interésalles en canto a materiais informativos suministrados a través de programas informáticos e Internet, en primeiro lugar boletíns informativos con información sobre:

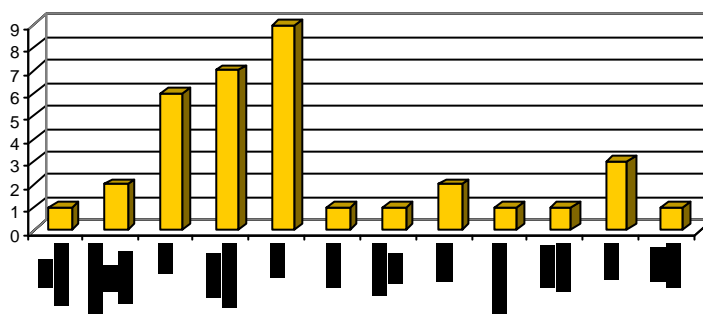
- ✍ Convocatoria de cursos
- ✍ Charlas coloquio, conferencias
- ✍ Actividades formativas
- ✍ Formación ocupacional e mercado laboral

En segundo lugar e coa metade de porcentaxe cos boletíns, interésanlles as bases de datos e despois as guías de consulta.



Nos obradoiros, o orden de prioridade é diferente estando en primeiro lugar as BBDD, en segundo lugar os boletíns informativos e despois as guías de consulta.

Materiais informatvos a través de programas informáticos e internet de interés para desenvolver o traballo nos obradoiros

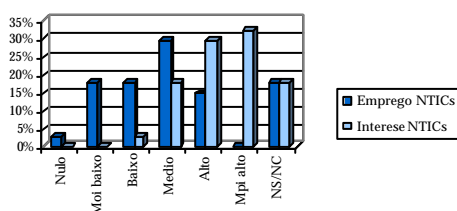


4.3.6 Valoración das novas tecnoloxías

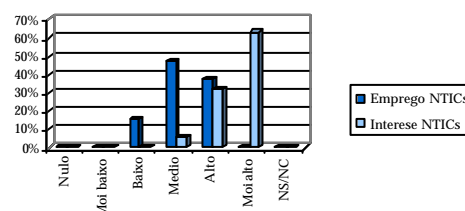
4.3.6.1 Valoración do nivel de emprego e interese polas NTICs

Tal como se pode observar nas gráficas, de maneira global, o persoal das escolas valora o seu interese polas NTICs nunha puntuación alta mentres que o nivel de emprego das mesmas é valorado como medio-baixo. Aínda que nos obradoiros a valoración destes dous aspectos é máis alta, en ambos programas sería necesario reducir a diferenza entre estes aspectos, de forma que o emprego das NTICs faga xustiza ó alto nivel de consideración que alcanzan as mesmas nestes colectivos.

Valoración do nivel de emprego e interese polas NTICs nas escolas



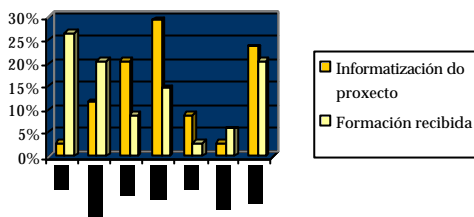
Valoración do nivel de emprego e interese polas NTICs nos obradoiros



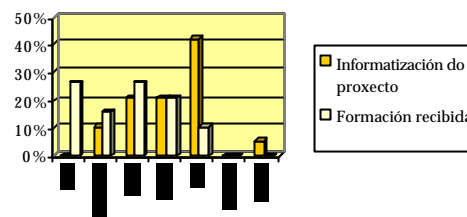
4.3.6.2 Nivel de informatización do proxecto e formación recibida

En conxunto, á vista das gráficas, pódese concluír que os empregados das escolas e dos obradoiros, consideran que o estado de informatización do proxecto é dun nivel medio-baixo e medio-alto respectivamente. Aínda que os proxectos de obradoiro teñan un nivel de informatización máis alto, con respecto á formación recibida, ambas entidades consideran que ou non existe tal formación ou é pouca ou insuficiente.

Nivel de informatización do proxecto e formación recibida nas escolas



Nivel de informatización do proxecto e formación recibida nos obradoiros

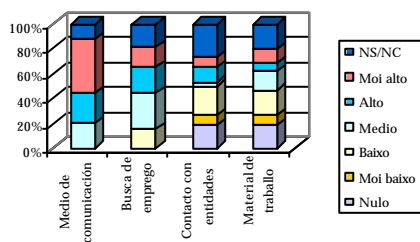


4.3.6.3 Valoración do uso de Internet

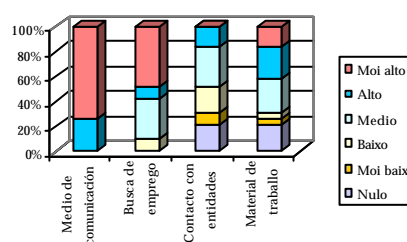
A valoración global do uso de Internet pódese resumir en que:

- ☞ É considerado como un moi bo medio de comunicación á hora de obter información.
- ☞ Está bastante ben considerado como unha ferramenta útil para a busca dun emprego, sobre todo nos obradoiros.
- ☞ É válido para establecer contacto con outras entidades, pero non está suficientemente valorado no que respecta a este campo.
- ☞ Nos obradoiros, tamén está ben considerado como medio para a obtención de material informativo útil para o traballo. Sen embargo, dos que expoñen a súa opinión nas escolas, o colectivo que o considera dun nivel baixo neste ámbito é o que predomina.

Valoración do uso de internet nas escolas



Valoración do uso de internet nos obradoiros



4.4 Avaliación dos alumnos e as novas tecnoloxías

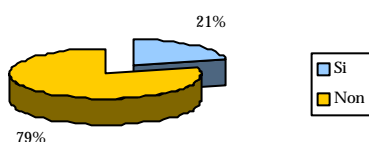
4.4.1 Novas tecnoloxías na escola

As novas tecnoloxías da información deben ser entendidas como unha ferramenta de gran utilidade xa que a sociedade está a demandar uns coñecementos mínimos sobre o manexo do ordenador, programas informáticos básicos, así como o emprego de Internet e correo electrónico. En consecuencia, é necesario que o alumnado das escolas e obradoiros poda ter acceso a estes coñecementos tanto para uso persoal como profesional. Así mesmo, centrándonos xa no uso das NTICs na escola ou obradoiro, e concretamente en Internet, vemos que este pode ser un mecanismo de axuda á hora de atopar un posto de traballo, dende o momento en que a través delas poden introducir os seus currículums en páxinas adicadas ó emprego, ou ver ofertas de emprego, convocatorias, etc.

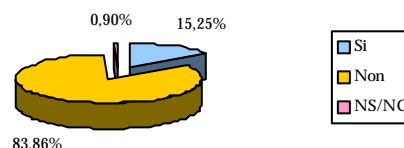
4.4.1.1 Uso a diario da informática

A potenciación do achegamento do alumnado ás novas tecnoloxías está xustificada dende o momento en que ó analizar gráficos se reflicte que entre un 79-83% do colectivo participante en proxectos de escolas ou obradoiros non utiliza a informática a diario, e entre os que o utilizan a meirande parte son homes.

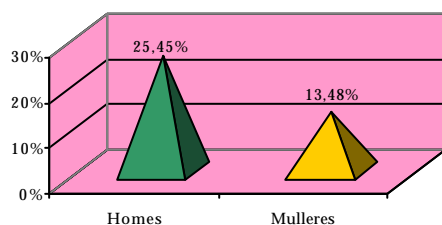
Uso da informática a diario en escolas



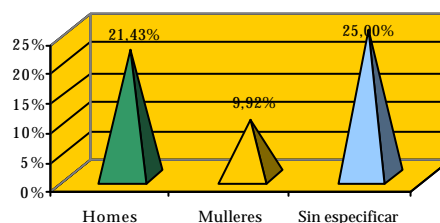
Uso da informática a diario en obradoiros



Uso da informática a diario por sexo en escolas



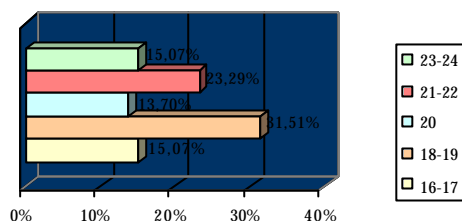
Uso da informática a diario por sexo en obradoiros



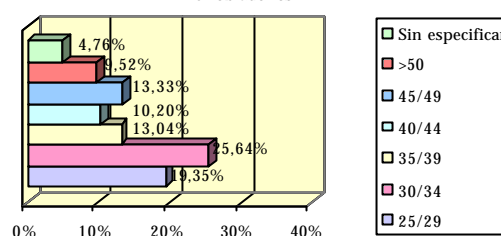
Por grupos de idade, o alumnado de escolas que con maior frecuencia utilizan algún programa informático son os que se sitúan entre os 18-22 anos (23-21%), mentras que nos extremos a porcentaxe se reduce case ata a metade. No caso dos obradoiros pódese apreciar que a medida que se incrementa a idade dos participantes o uso da informática se vai reducindo paulatinamente, pasando dun 19,35 correspondente ó grupo de 25-29 anos a un 4,76 para os

maiores de 50 anos. Trátase dun fenómeno lóxico se temos en conta que a idade, unido á baixa cualificación dos colectivos participantes neste programa, determina unha actitude máis reacia de cara a aprender e acceder ás NTICs.

Uso da informática a diario por grupos de idade en escolas



Uso da informática a diario por grupos de idade en obradoiros



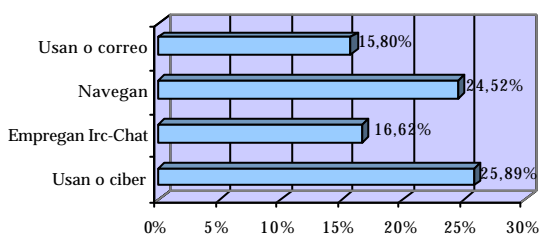
Así mesmo, tanto nas escolas como nos obradoiros é baixo o número de alumnos que posúen correo electrónico ou páxina web. Tan só se rexistraron 4 persoas nas escolas que tiveran correo e 2 nos obradoiros; polo que respecta á web os valores foron de 2 e 1, respectivamente.

4.4.1.2 Uso das NTICs

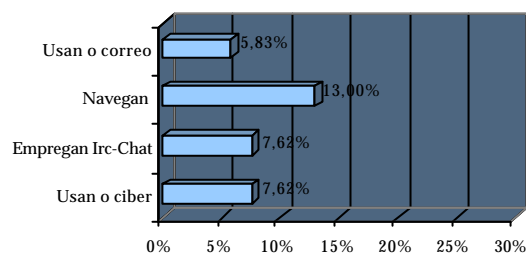
Respecto ó uso das novas tecnoloxías, resulta curioso os datos derivados dos cuestionarios. En xeral, pódese afirmar que os participantes nas escolas fan un maior uso de Internet que os dos obradoiros, decantándose os máis mozos polo achegamento ó ciber (25,89%), mentres que os participantes nos obradoiros en xeral non recurren a este servizo (7,62%).

Unha situación semellante acontece con relación ó correo, pois existe unha diferenza de 10 puntos entre os alumnos das escolas e obradoiros. Sen embargo, atópase certa coincidencia no uso que fan de Internet para navegar.

Uso de Internet en escolas

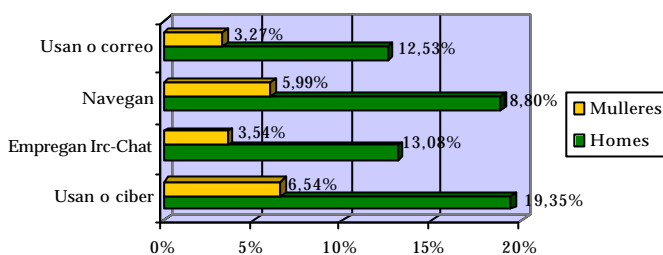


Uso de internet en obradoiros

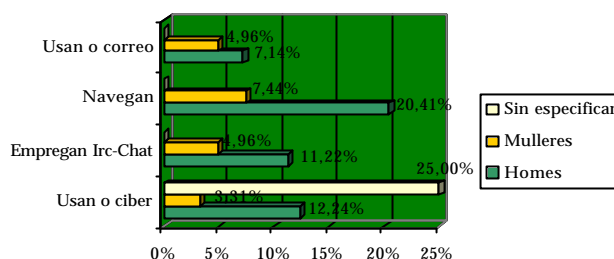


Segundo o sexo, apreciamos que son os homes quen máis utilizan Internet, si ben no caso dos obradoiros existen diferencias menos acentuadas nalgúns dos parámetros analizados. Así, por exemplo apréciase certa concordancia entre os valores dos homes e mulleres no uso do correo, cuns valores entre o 4-7%. As diferencias xa son maiores no que respecta ó uso do irc-chat no que os homes son máis do dobre que as mulleres, e sobre todo a asistencia ó ciber ó que tan só acuden un 3,31% das mulleres fronte a un 12,24% de homes

Uso de Internet por sexo en escolas



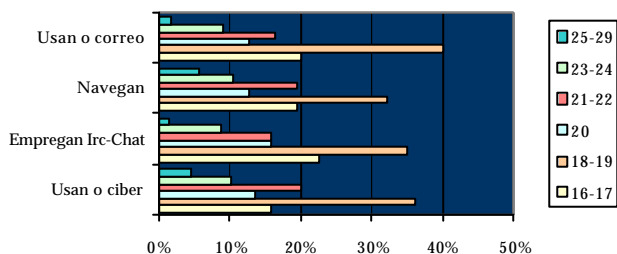
Uso de internet por sexo en obradoiros



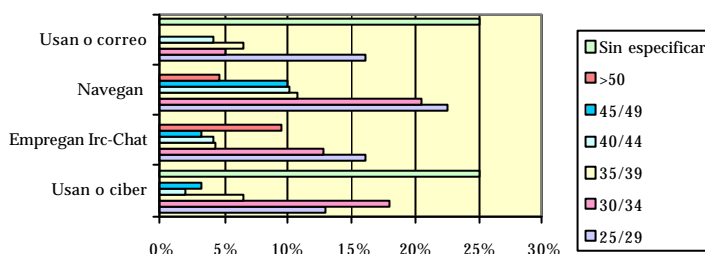
O feito de que existan menos diferencias por sexo nos obradoiros que nas escolas débese a que nos primeiros as mulleres e os homes parten dunha base de coñecementos similar á que poden ter os mozos, mentres que nas idades máis tempranas os alumnos se preocupan máis polas NTICs que as alumnas para comunicarse con amigos ou xogar

Así mesmo, podemos apreciar que tanto nas escolas como nos obradoiros os grupos de idades máis novos son os que amosan unha actitude máis favorable cara ás NTICs, si ben como se pode apreciar se comparamos os gráficos, as porcentaxes acadadas nos obradoiros supoñen practicamente a metade das rexistradas nas escolas.

Uso de Internet por grupos de idade en escolas



Uso de internet por grupos de idade en obradoiros

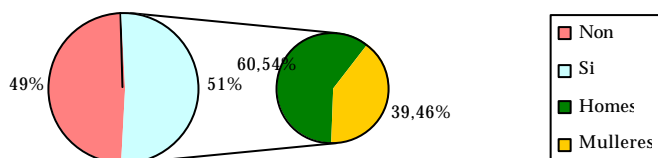


Finalmente, compre salientar o feito que o 80-90% do alumnado non posúe coñecementos de ofimática, e entre os que teñen algunha noción predominan claramente os homes no caso das escolas cun 66,67%, mentras que a situación se iguala nos obradoiros cun 52% a favor das mulleres.

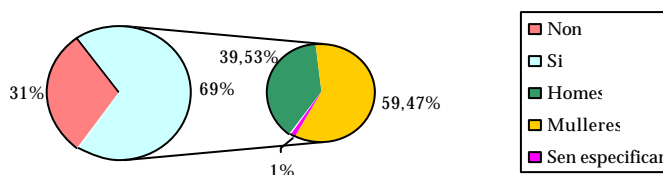
4.4.1.3 Opinión sobre a necesidade das NTICs

O alumnado está de acordo con que as novas tecnoloxías son necesarias, especialmente os participantes dos obradoiros nos que o 69% respondeu afirmativamente. Nas escolas, a situación variou pois practicamente a balanza quedou no medio ó acadarse case o 50%. Sen embargo, mentres que nos obradoiros foron as mulleres as que deixaron entrever dita necesidade cun 59,47%, no caso das escolas os homes destacaron algo cun 60,54%.

**As NTICs son necesarias?
en escolas**

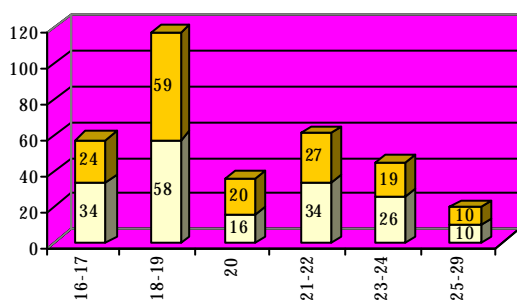


**As NTICs son necesarias?
en obradoiros**

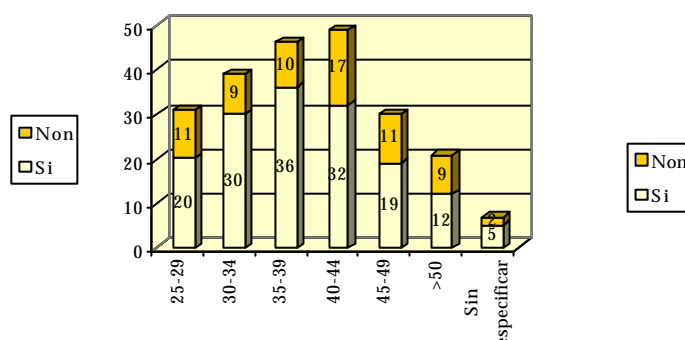


Por grupos de idade, os resultados reflectiron que a porcentaxe de persoas que responderon afirmativa e negativamente era similar en todos os grupos de idade das escolas. Sen embargo, nos obradoiros prevaleceu a resposta positiva, sobre todo nos grupos de idade centrais que son os que acollen a persoas que teñen a súa inserción laboral máis difícil, e que quizais ven á adquisición de coñecementos informáticos como un paso máis a dar para acceder a un posto de traballo.

**Opinion sobre a necesidade das NTICs
en escolas**



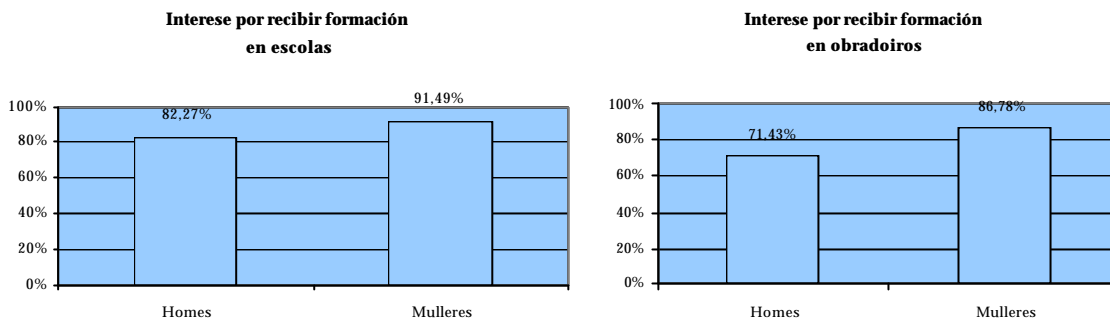
**Opinion sobre a necesidade das NTICs
en obradoiros**



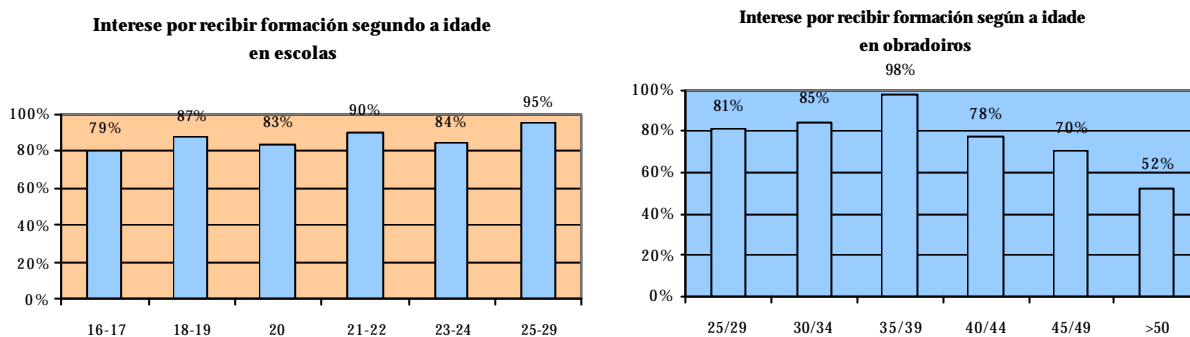
4.4.1.4 Intereses do alumnado

No momento en que se realizou este estudio o alumnado das escolas e obradoiros non recibían ningún tipo de formación en informática. É por iso que as enquisas realizadas reflectan que unha porcentaxe destacada de participantes desexa recibir formación nesta materia (80%). Actualmente, a situación cambiou pois a partires da Orde do 4 de abril do 2002 se estableceu a inclusión dun módulo de informática de 30 horas no plan formativo que permite o acceso ás novas tecnoloxías da información ó colectivo participante nestes programas.

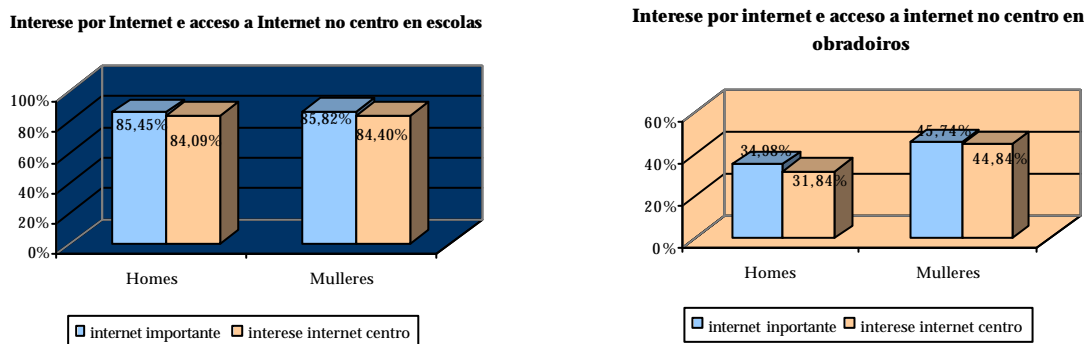
Compre sinalar tamén que, si ben o desexo de recibir formación é xeralizado, as mulleres amosan un pouco máis de interese.



Así mesmo, se atendemos á distribución por idades apreciamos unha maior preocupación pola formación nos grupos de maior idade no caso das escolas, mentres que nos obradoiros a porcentaxe vai decrecendo a medida que aumentan os anos.



Por outra banda, á hora de preguntarlles se pensaban que Internet era importante e si se debería incorporar ó centro, no caso das escolas ó redor do 85% dos rapaces e rapazas respostaron afirmativamente. Nos obradoiros os valores estiveron tamén igualados, pero a valoración foi máis positiva no caso das mulleres.

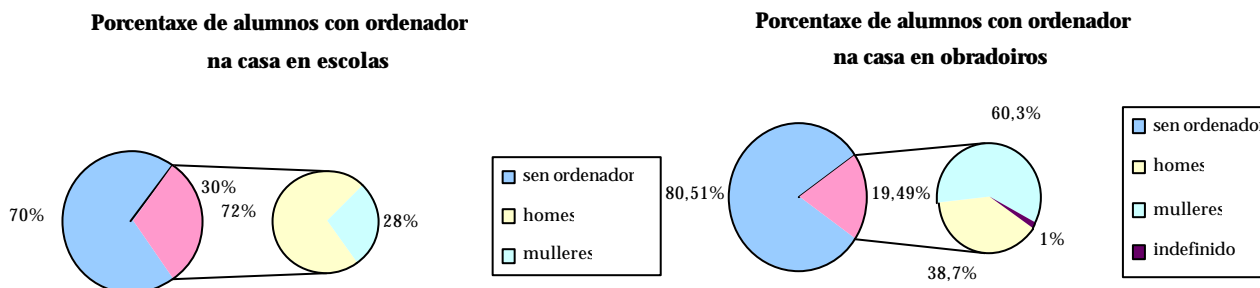


4.4.2 Novas tecnoloxías en casa

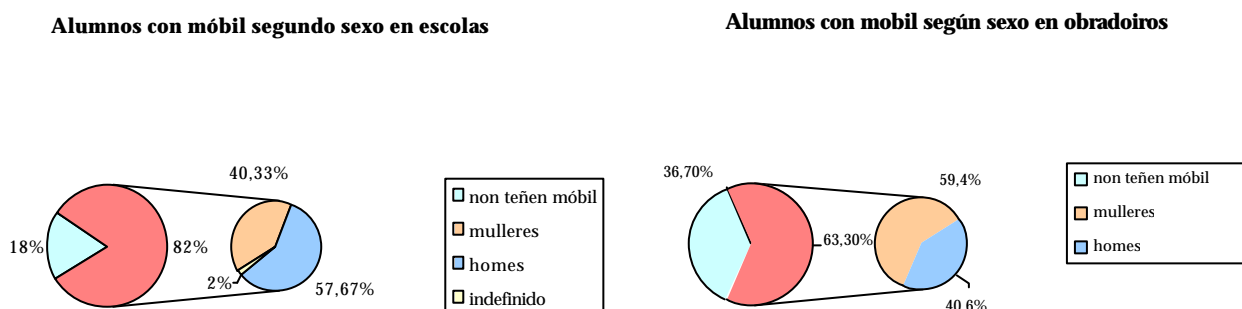
As enquisas realizadas amosan que a gran maioría do alumnado, ben sexa de escolas ou obradoiros, non posúe na súa casa ordenador. Este é un factor importante a ter en conta, pois o alumnado deberá acceder a equipos informáticos no centro no que se desenvolva o proxecto, co

fin de contar cun recurso cercano e gratuíto cada vez que o precise para realizar os distintos labores que require a busca de traballo.

Do 30% de alumnos de escolas que respostou que posúen ordenador, o 72% foron homes, mentres que nos obradoiros do 19,49 % que respostou afirmativamente un 60,3% foron mulleres.

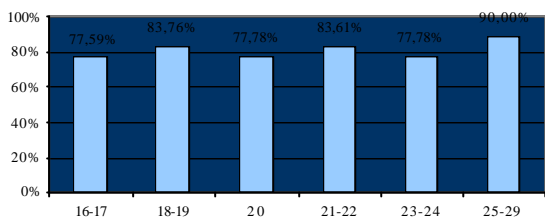


A situación varía considerablemente cando lles preguntamos se teñen móbil. O 82% dos participantes en escolas posúen un, sendo a distribución por sexos dun 57,67% de rapaces fronte a un 40,33% de mozas. No caso dos obradoiros o 63,30% dos participantes teñen un teléfono móbil e curiosamente a balanza se inclina a favor das mulleres cun 59,4%.

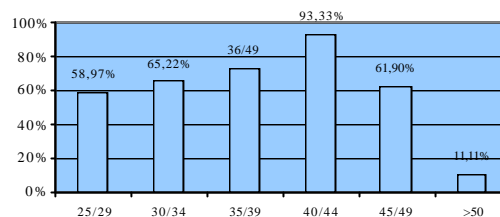


Por idades, observamos que nas escolas o alumnado comprendido entre 25-29 anos é o que adoita ter móbil, pois tal e como amosa o gráfico o 90% deles o posúe, mentres que a porcentaxe no resto dos grupos de idades oscila entre un 77-83%. No caso dos obradoiros os valores en xeral son máis baixos, pero destacan os casos extremos das persoas que están entre 40-44 anos pois o 93% delas posúe móbil, e os maiores de 50 anos dos que tan só un 11,11% o ten.

Alumnos con móbil segundo a idade en escolas

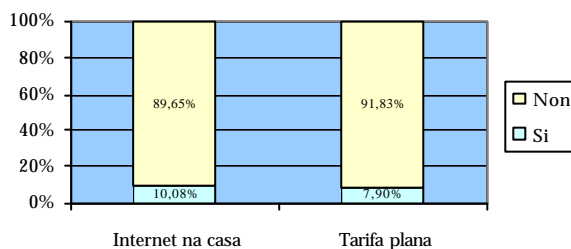


Alumnos con móbil segundo a idade en obradoiros

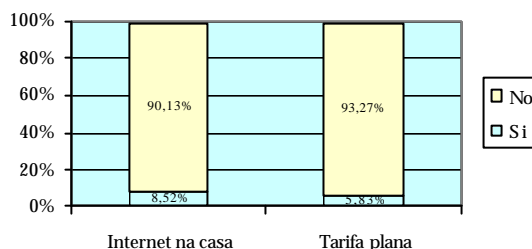


Por outra banda, as enquisas reflicten que ó redor do 90% dos alumnos de escolas e obradoiros non teñen Internet na casa nin tarifa plana, co que dificilmente van poder acceder ás webs de emprego, tendo que recorrer a outros mecanismos como ós ciber –que por outro lado xa vimos que en xeral non se utilizaban demasiado- para poder informarse.

Alumnos con Internet na casa e tarifa plana en escolas

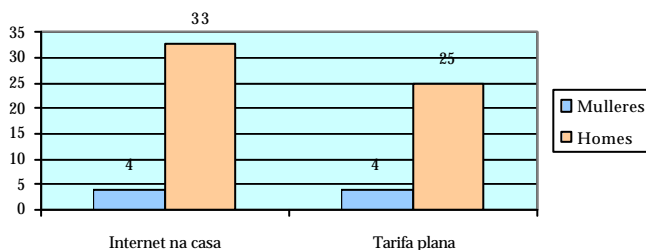


Alumnos con internet en casa e tarifa plana en obradoiros

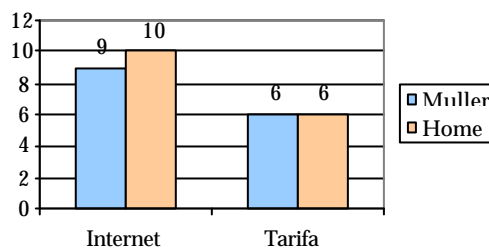


Entre os que respostaron que tiñan Internet e tarifa plana destaca o grupo de homes nas escolas, mentres que nos obradoiros a diferenza entre sexos é practicamente inexistente.

Internet en casa e tarifa plana por sexo en escolas

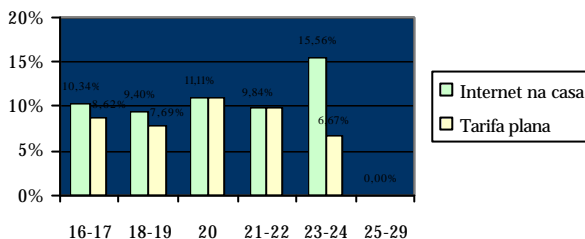


Internet en casa y tarifa plana por sexo en obradoiros

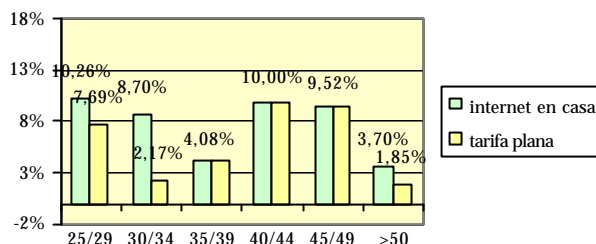


Por idades apreciase que nas escolas, os que máis teñen Internet na casa son os de 23-24 anos, pero sen embargo non utilizan tarifa plana, mentres que os máis novos, aínda que en volume son menos os que teñen dito sistema, empregan en gran medida a tarifa reducida. No caso dos obradoiros vemos que a medida que aumenta a idade son máis os participantes que posúen Internet e que ó tempo teñen tarifa plana. Neste senso hai que pensar que pode que non sexan tan só eles os que utilizan dita ferramenta, senón tamén os seus fillos. Como noutros casos antes comentados, os maiores de 50 son os que representan as porcentaxes máis baixas.

Internet e tarifa plana segundo o grupo de idade en escolas



Internet y tarifa plana segundo o grupo de idade en obradoiros



5 RESUMO DA ANÁLISE

5.1 Proxectos

- ✂✂ Na maioría dos proxectos os equipos son de uso compartido e non están conectados en rede.
- ✂✂ As aplicacións máis usadas polos traballadores dos proxectos son as do paquete informático Office e en menor proporción o Corel Draw de tratamento de imaxes.
- ✂✂ Algúns proxectos se atopan illados por no dispoñer dun correo electrónico e nin tan si queira dun Fax.
- ✂✂ Son poucos os proxectos con acceso a Internet e as porcentaxes da súa utilidade no entorno tamén son baixas.
- ✂✂ En xeral, os proxectos non contan con partidas orzamentarias para a área de informática e non reciben axudas para a implantación das NTICs.

5.2 Postos informáticos

- ✂✂ Algúns dos equipos necesitan dunha mellora de procesador e de memoria.
- ✂✂ As máis novas versións dos Sistemas Operativos aínda non se utilizan nestes proxectos.
- ✂✂ Os proxectos deberían establecer un sistema para a realización de copias de seguridade dos datos.

5.3 Persoal

- ✂✂ Independentemente da idade, os traballadores das escolas e obradoiros son conscientes da axuda que proporciona un PC no desenvolvemento das tarefas do seu posto.
- ✂✂ En xeral, o móbil é máis imprescindible na vida privada que na vida laboral neste colectivo.
- ✂✂ A formación recibida en NTICs por parte dos traballadores dos proxectos non existe o é pouca o insuficiente.
- ✂✂ A formación en Internet e nas súas posibilidades constitúe un punto de demanda común en maior o menor grado de todos os perfís profesionais dos proxectos.
- ✂✂ Aínda queda moito por facer no eido da formación en NTICs nos proxectos para chegar a satisfacer as necesidades e intereses dos seus traballadores.
- ✂✂ O persoal dos proxectos demanda máis hardware que software.
- ✂✂ É necesario reducir as distancias entre o nivel de interese amosado polas NTICs e o seu nivel de emprego.
- ✂✂ Os traballadores opinan que podería mellorarse o nivel de informatización dos proxectos.

5.4 Alumnos

- ✂✂ A maioría dos alumnos di que non usa a informática a diario e non posúe coñecementos de ofimática.
- ✂✂ A medida que se incrementa a idade dos alumnos-traballadores, a porcentaxe de uso da informática se vai reducindo.
- ✂✂ Tanto nas escolas como nos obradoiros é baixo o número de alumnos-traballadores que posúen correo electrónico.
- ✂✂ Son os máis novos os que se achegan ó ciber para facer uso de Internet (aínda que cunha baixa porcentaxe) e fan máis uso do correo electrónico.
- ✂✂ En xeral son os máis novos (alumnos das escolas) os que amosan unha actitude máis favorable cara ás NTICs.
- ✂✂ O alumnado considera que as NTICs son necesarias.
- ✂✂ A maior preocupación por recibir formación recae sobre os grupos de maior idade nas escolas mentres que nos obradoiros, esta preocupación vai decrecendo a medida que avanza a idade.
- ✂✂ A gran maioría do alumnado non posúe ordenador na súa casa e dos que dispoñen del, son poucos os que contan con Internet.
- ✂✂ A maioría de alumnos-traballadores dispoñen dun móbil na vida particular pero os colectivos máis destacados son os de idades comprendidas entre 25 e 29 anos e os que están entre 40 e 44.
- ✂✂ O colectivo de maiores de 50 anos é o menos achegado ás NTICs.

6 ANEXOS

6.1 Enquisas/fichas

6.1.1 Enquisa de proxecto de Escola Obradoiro

6.1.2 Enquisa de proxecto de Obradoiro de Emprego

6.1.3 Enquisa de posto informático

6.1.4 Enquisa de usuario

6.1.5 Enquisa de alumnos-traballadores