



VIPs VIBES

GUIDA

Metodologica per

ASSISTENTI

IPOVEDENTI

e tutors

Pacchetto di lavoro n.2



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them. "The inclusion of visually impaired persons in the bakery sector", project number 2023-1-RO01-KA220-VET-000154452

**Acronimo:**

VIPS VIBES

Titolo del progetto:

L'inserimento di persone ipovedenti nel settore della panificazione

Numero identificativo:

2023-1-RO01-KA220-VET-000154452

Consorzio:

- Coordinatore:
 - Asociația Profesională Neguvernamentală de Asistență Socială ASSOC (Romania)
- Partners
 - National Association for Inclusion NA4I (Bulgaria)
 - Budapest School for the Blind (Hungary)
 - European Digital Learning Network ETS DLEARN (Italy)
 - Finance & Banking, Associazione per lo Sviluppo Organizzativo e delle Risorse Umane EFFEBI (Italy)
 - Emphasys Centre (Cyprus)

Sito web:

<https://vipsvibes.eu/>

Social Media:

[@VIPsVIBES](#)



[@VIPsVIBES](#)



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them. " The inclusion of visually impaired persons in the bakery sector ", Project n° 2023-1-RO01-KA220-VET-000154452.

INDICE

SEZIONE I.....	9
Modulo 1. Prodotti da forno: storia e importanza	10
1.1 Evoluzione storica dei prodotti da forno	10
1.1.1 Le origini della panificazione	10
1.1.2 Innovazione nelle tecniche di panificazione.....	12
1.2 Importanza dei prodotti da forno	14
1.2.1 Contributo economico dell'industria della panificazione.....	16
1.2.2 Importanza contemporanea nella società.....	17
Modulo 2.	19
Scienza alimentare: nutrizione e norme anti-spreco	19
2.1. Strategie per ridurre gli sprechi di pane	20
2.2 Impatti più ampi e sviluppo sostenibile.....	21
2.3. Misure legali e politiche	21
2.4. Economia circolare e approcci innovativi	22
2.5. Buone pratiche	24
Modulo 3.	25
Chimica in cucina: fermentazione e lieviti da forno	25
3.1 Lieviti e fermentazione.....	26
3.2 Lieviti nel processo di produzione	28
Modulo 4.	31
Tecniche di impasto e panificazione: menù diversi e specialità di pane nelle varie culture	31
4.1. Storia della panificazione	31
4.1.1. Dopo la rivoluzione industriale.....	31
4.1.2. Tecnologie attuali	32
4.2. Cereali e processi di cottura	32
4.2.1. Cereali e pseudo cereali.....	32

4.2.2. Procedure di macinazione, tipi di farina.....	32
4.2.3. Metodi di cottura e preparazione	33
4.3. Tipi di impasto per il pane	34
4.3.1. Pane prodotto senza fermentazione.....	34
4.3.2 Pane prodotto con fermentazione e agenti di rinforzo	34
4.4. La tecnica di preparazione dell'impasto	35
4.4.1. Composizione	35
4.4.2 Fermentazione	35
4.4.3. Modellazione	36
4.4.4 Semina e cottura dell'impasto	36
4.4.5 Manipolazione e finitura dell'impasto	37
4.4.6 Condizioni ambientali	37
4.5. Pane nel mondo	37
4.5.1. Pane bianco	37
4.5.2. Pane alla francese	38
4.5.3. Pani del Mediterraneo	38
4.5.4 Pani dell'Europa settentrionale e scandinava	39
4.5.5 Pani asiatici e nordafricani	40
4.6. Raccomandazioni pratiche	40
Modulo 5.	41
Panificazione per restrizioni dietetiche	41
5.1 Restrizioni dietetiche e allergie alimentari.....	41
5.2. Funzione della farina nel processo di panificazione e sue alternative.....	42
5.3. Funzione dei latticini e delle uova nel processo di panificazione e loro alternative.....	44
5.4. Funzione dello zucchero e del sale nel processo di cottura e loro alternative.....	45
5.5. Ricette alternative.....	46
Modulo 6.	52

Il laboratorio di panificazione: sicurezza sul lavoro e norme HCCP	52
6.1 Legislazione sull'igiene alimentare: il sistema HCCP	52
6.2 Sicurezza sul lavoro nel settore della panificazione: raccomandazioni di sicurezza.....	54
6.3 Buone pratiche	56
FONTI	58
SEZIONE II.....	62
Modulo 1.	65
Legislazione in merito all'inclusione e la diversità delle persone con disabilità nelle aziende: contesti	65
Nazionali	65
1.1. Casi nazionali	66
1.1.4 Il caso dell'Italia.....	66
1.2. Buone pratiche	68
Modulo 2.	73
Cosa significa essere ipovedenti e cosa comporta questo tipo di disabilità.....	73
2.1 Disabilità visive	74
2.1.1 Modalità ipovisive/difficoltà	74
2.1.2 Le sfide affrontate dalle persone ipovedenti	76
2.1.3 Barriere comuni.....	77
2.2 Come comunicare con le persone ipovedenti	77
2.3 L'importanza dell'adeguamento del luogo di lavoro	79
Allegato 1 – Esercizio.....	81
Modulo 3.	82
Ambiente sociale: discriminazione sul luogo di lavoro e come contrastarla	82
3.1 Disposizioni a livello UE.....	82
3.2 Pratiche antidiscriminatorie.....	84
Modulo 4.	87

Stili di comunicazione efficace: comunicare in modo chiaro e adattivo con persone ipovedenti.....	87
4.1 Tecniche I Comunicazione verbale e non verbale adattive	88
4.1.1 Strategie di comunicazione verbale.....	88
4.1.2 Strategie di comunicazione non verbale adattate alla ricezione uditiva	90
4.1.3 Comunicazione personalizzata.....	90
4.2 Creare un ambiente inclusivo ed accessibile alla comunicazione	91
4.2.1 Ambiente fisico.....	91
4.2.2 Creare un ambiente di comunicazione inclusivo per dipendenti ipovedenti	92
4.3 Buone pratiche:	94
4.3.1. Fujitsu (Giappone).....	94
4.3.2. Visione Australia	94
4.3.3. IBM	95
Modulo 5.	95
Ambiente fisico: standard di sicurezza e accessibilità	95
5.1 Standard di accessibilità	95
5.1.1 Regole generali di accessibilità per le panetterie.....	95
5.1.2 Linee guida aggiuntive sull'accessibilità per i VIP.....	96
5.1.3 Illuminazione e abbagliamento	98
5.1.4 Contrasto cromatico e dimensione degli oggetti	99
5.1.5 Il ruolo della segnaletica.....	99
5.1.6 Apparecchi e metodi di marcatura.....	100
5.2 Buone pratiche	101
Modulo 6.	102
Tecniche di valutazione multilivello: valorizzare le politiche organizzative e lo sviluppo dei dipendenti	102
6.1 Valutazione del luogo di lavoro: obiettivi e fasi.....	103
6.1.1 Questionario.....	105

6.2. Attività di sensibilizzazione relative all'inclusione	108
6.3. Tecniche di valutazione	113
FONTI	115
VERSIONE AUDIO.....	118

INTRODUZIONE

Questo manuale si rivolge a tutte le parti interessate impegnate a promuovere un'industria della panificazione inclusiva e diversificata!

Questa **Guida Metodologica** è rivolta alle persone con disabilità visiva (VIP) che cercano di entrare nel mercato del lavoro come assistenti di panetteria, sia per le aziende desiderose di abbracciare l'inclusività, stabilendo il ruolo centrale del mentore, un facilitatore dell'inclusione professionale.

Questa guida completa è stata concepita per fornire un approccio sistematico ed efficace al sostegno e al tutoraggio di persone con disabilità visive che si dedicano all'arte e alla scienza della panificazione. Il nostro obiettivo è quello di fornire agli assistenti e ai tutor le conoscenze, le strategie e gli strumenti necessari per creare un ambiente di apprendimento inclusivo e arricchente.

In questo manuale troverete metodologie, consigli pratici e tecniche adattabili alle esigenze specifiche delle persone con disabilità visiva. Cucinare è un'esperienza sensoriale che può essere apprezzata da tutti e questo manuale mira a promuovere l'indipendenza, la fiducia e lo sviluppo di abilità tra le persone con disabilità visive.

Nell'intraprendere questo viaggio di tutoraggio e assistenza, ricordate che il vostro ruolo è fondamentale per creare un ambiente in cui le persone con disabilità visive possano prosperare ed esprimere la loro creatività attraverso l'arte della panificazione. Questo manuale sarà la vostra guida per rendere l'esperienza della panificazione accessibile, piacevole e gratificante per tutti.

In questo manuale troverete informazioni pratiche, consigli utili e strategie su misura per facilitare l'apprendimento e la pratica della panificazione per le persone con disabilità visive. Ogni sezione è pensata per offrire una guida e un supporto nel processo di apprendimento, incoraggiando l'autonomia e l'indipendenza.

Il Manuale metodologico sarà diviso in due sezioni:

- La **prima sezione** è dedicata ai VIP che aspirano a contribuire con le loro competenze e la loro passione al dinamico mondo della panificazione. Qui intraprendiamo un percorso completo, dando ai VIP delle conoscenze, delle competenze e delle tecniche di adattamento necessarie per integrarsi con successo nel settore della panificazione. Il nostro obiettivo è mettere i VIP in condizione di intraprendere con fiducia la carriera di assistente di panetteria, promuovendo l'indipendenza e liberando il loro potenziale creativo nel settore.
- La **seconda sezione** è pensata per le aziende desiderose di abbracciare la diversità creando uno spazio inclusivo per i lavoratori VIP. L'introduzione della figura del mentore, un professionista che si impegna a facilitare l'inclusione dei VIP nei luoghi di lavoro dei panifici, è fondamentale. Questa sezione fornisce indicazioni, competenze e approfondimenti per i proprietari, i dirigenti e i dipendenti dei panifici, sottolineando l'impatto trasformativo del tutoraggio sulla costruzione di ambienti di panificazione solidali, accessibili e inclusivi.

Insieme, attraverso il tutoraggio e l'impegno condiviso, miriamo ad abbattere le barriere e a ridefinire la narrativa sull'occupazione delle persone con disabilità visiva. Unitevi a noi in questo sforzo collettivo per creare un'industria della panificazione che non solo valorizzi la diversità, ma promuova attivamente un ambiente in cui ogni individuo, a prescindere dalle capacità visive, possa contribuire, crescere e prosperare. Questo manuale sarà un catalizzatore di cambiamenti positivi che darà forma a un futuro in cui l'inclusione non sia solo un obiettivo, ma una realtà vissuta sul posto di lavoro dei panificatori.

SEZIONE I

Modulo 1. Prodotti da forno: storia e importanza

Benvenuti nel **Modulo 1** del nostro Manuale metodologico, dove intraprenderemo un viaggio arricchente nell'affascinante mondo dei prodotti da forno. La storia della panificazione è ricca e variegata come le varietà di pane e di dolci che oggi possiamo gustare. Questo viaggio attraverso le origini della panificazione ripercorre l'evoluzione dalle antiche tecniche di panificazione ai sofisticati dolci di varie culture. Questo modulo costituisce la pietra miliare della nostra esplorazione che approfondisce la storia e il significato contemporaneo dei prodotti da forno.

1.1 Evoluzione storica dei prodotti da forno

1.1.1 Le origini della panificazione

Sapevate che la storia della panificazione risale a migliaia di anni fa, alle antiche civiltà? La panificazione, uno dei metodi di cottura più antichi dell'umanità, è un affascinante viaggio nel tempo, che mostra l'evoluzione culturale, tecnologica e culinaria.

I prodotti da forno, in particolare il pane, vantano una ricca storia evolutiva. Recenti scoperte archeologiche suggeriscono che la pratica della panificazione potrebbe essere iniziata già 23.000 anni fa, intorno al 21.000 a.C., durante il **Paleolitico**. In quest'epoca, l'umanità si è imbattuta nelle meraviglie del grano, imparando a mescolare la farina di grano con l'acqua e poi a cuocerla su pietre riscaldate dal fuoco. Questo segnò la genesi della prima forma di pane realizzata dall'umanità.

Nel 2600-3000 a.C. gli antichi **Egizi** scoprirono che mescolando farina e acqua e lasciando riposare il tutto per diversi giorni, i lieviti selvatici iniziavano a fermentare, dando vita a un impasto lievitato. La loro innovazione ha gettato le basi per i futuri progressi nella

panificazione, influenzando innumerevoli generazioni di panettieri in tutto il mondo.

L'arte della panificazione fu ulteriormente perfezionata in **Mesopotamia**, dove furono costruiti i primi forni del mondo. I mesopotamici svilupparono forni in argilla che permettevano un riscaldamento più controllato e costante. Questi forni erano tipicamente a forma di cupola o cilindrici ed erano realizzati con mattoni di argilla o fango, progettati per trattenere il calore. I Sumeri crearono ricette di pane complesse, che erano parte integrante della loro dieta e dei loro rituali.

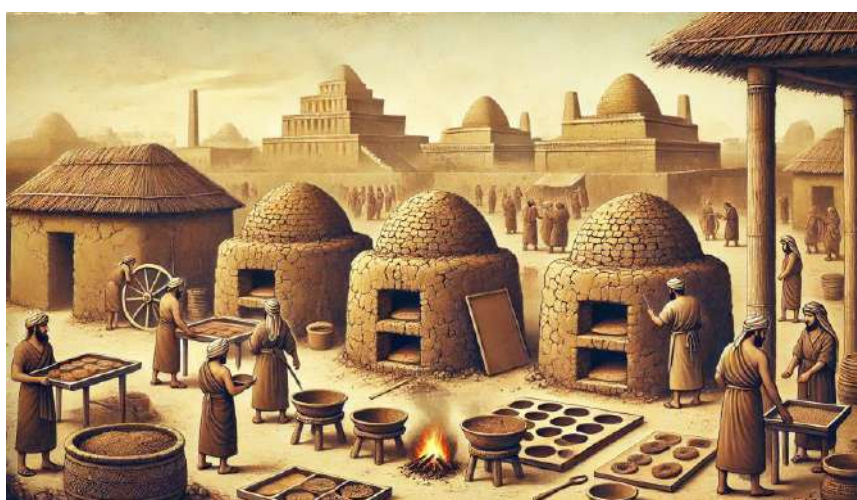


Figura 1: Questa immagine generata dall'intelligenza artificiale mostra un'antica scena mesopotamica con diversi forni di argilla. Persone in abiti tradizionali si occupano dei forni, preparando il pane e cucinando. Sullo sfondo ci sono edifici in mattoni di fango e una ziggurat, che riflettono l'ambientazione del villaggio. L'immagine cattura le tonalità terrose dei forni di argilla e la vita quotidiana dei mesopotamici.

I **Greci e i Romani** ampliarono notevolmente le tecniche di cottura. I Greci furono pionieri nella preparazione di vari tipi di pane utilizzando cereali come l'orzo e il grano. Sperimentarono farine diverse, ingredienti come il latte, il miele e il formaggio e crearono forme e dimensioni diverse. La panificazione divenne una professione in Grecia, portando alla creazione di panifici commerciali. I Romani fecero progredire la tecnologia di panificazione con tecniche di macinazione e forni che consentivano un migliore controllo della temperatura e della consistenza del prodotto. Svilupparono grandi panetterie per servire più persone, sottolineando l'importanza del pane nella loro società. La panificazione romana comprendeva anche dolci, torte e confetti, a dimostrazione della complessità e dell'amore per i prodotti dolci.

Durante il **Medioevo**, la panificazione è cambiata molto grazie alle corporazioni dei fornai in Europa. Queste corporazioni hanno contribuito a standardizzare le ricette, le tecniche, le dimensioni e i pesi delle pagnotte, assicurando che tutto fosse corretto. Inoltre, hanno imposto il controllo della qualità, ispezionando i panifici e i loro prodotti per mantenere standard elevati. Le corporazioni offrivano programmi di formazione e di apprendistato, assicurando che le abilità di panificazione venissero tramandate di generazione in generazione. Le varietà di pane si diversificarono: ogni regione creava i propri tipi in base ai cereali locali, al clima e ai gusti culturali. C'era anche una chiara differenza nel consumo di pane in base alla classe sociale: i ricchi apprezzavano il pane bianco e fine, mentre i poveri mangiavano pane più scuro e grossolano.

Il **Rinascimento** portò significativi progressi nella panificazione, grazie all'introduzione dello zucchero raffinato e all'uso di impastatrici meccaniche e tecniche più raffinate. Questo periodo segnò una netta distinzione tra la panificazione e la pasticceria. La pasticceria si è evoluta grazie alla sperimentazione di vari tipi di pasta, che ha portato alla creazione di bignè, pasta frolla e pasta choux. Il Rinascimento fu anche un periodo di esplorazione e scambio culturale. Nuovi ingredienti e tecniche provenienti dall'Asia, dalle Americhe e dall'Africa vennero integrati nella panificazione europea, arricchendo il mestiere con sapori e metodi nuovi e rendendo la panificazione ancora più varia e creativa.

I prodotti **da forno contemporanei** mostrano una miscela di influenze globali, progressi tecnologici e attenzione alla salute e alle preferenze alimentari. L'innovazione nelle tecniche di panificazione guida il settore, dimostrando la sua adattabilità e la sua dedizione a soddisfare le mutevoli esigenze dei consumatori e a utilizzare le nuove tecnologie.

1.1.2 Innovazione nelle tecniche di panificazione

Oggi i panettieri utilizzano **farine non tradizionali** come quella di mandorle, di cocco, di ceci e di quinoa per soddisfare i clienti attenti al glutine e alla salute. Aggiungono **ingredienti** come semi di chia, semi di lino e matcha per rendere i prodotti da forno più sani e gustosi. I panettieri hanno creato anche nuovi lieviti madre lasciando

fermentare l'impasto più a lungo per migliorare il sapore e la digestione, mescolando vecchi metodi con nuovi.

I **forni** e le attrezzature **moderne** consentono un controllo preciso delle condizioni di cottura, garantendo risultati sempre perfetti. I robot e i sistemi automatizzati rendono la cottura più efficiente e costante, soprattutto nelle grandi panetterie. Per ridurre gli sprechi, i panettieri utilizzano i cereali avanzati dai birrifici e la frutta troppo matura. Inoltre, si concentrano su ingredienti locali e biologici per essere più ecologici e sostenere gli agricoltori locali.

Si stanno diffondendo **prodotti da forno più sani**, con meno zucchero o dolcificanti alternativi come la stevia. I panettieri aggiungono probiotici, proteine e fibre per rendere i loro prodotti ancora più salutari. Inoltre, combinano diverse tradizioni culinarie, come l'utilizzo di ingredienti asiatici nei dolci europei.

I consumatori possono ora partecipare con **kit di cottura DIY (Do It Yourself)** ed esperienze di cottura interattive. Queste tendenze dimostrano come l'industria della panificazione stia crescendo e proponendo prodotti nuovi ed entusiasmanti.



Figura 2: Questa immagine generata dall'intelligenza artificiale mostra vari tipi di pane su un tavolo di legno rustico. I pani includono il chapati, piatto e rotondo; la pita, leggermente gonfiata con una tasca; il lievito madre, con un esterno croccante e un interno arioso; e il pane multi cereali, ricoperto di semi. Lo sfondo è semplice e mette in evidenza le consistenze e i colori distinti di ciascun tipo di pane.

1.2 Importanza dei prodotti da forno

1. **Significato culturale.** I prodotti da forno occupano un posto importante in varie culture del mondo, spesso trascendendo il loro ruolo di semplici alimenti per incarnare significati simbolici più profondi, partecipare a rituali e influenzare le norme sociali. Vediamo alcuni dei significati culturali dei prodotti da forno nelle diverse culture.
2. **Rituali e celebrazioni religiose.** Nel cristianesimo, il pane simboleggia il corpo di Cristo, in particolare durante l'Eucaristia, ossia l'unità e la condivisione comunitaria. La tradizione ebraica utilizza la challah durante il sabato e le festività, che rappresenta gioia e festa, mentre la matzah è fondamentale durante la Pasqua ebraica, che simboleggia libertà e liberazione. Nelle culture islamiche, il pane è molto rispettato, spesso visto come un dono di Dio, e il suo spreco è scoraggiato.
3. **Simbolismo e tradizione.** In molte culture il pane è simbolo di vita, prosperità e salute. Per esempio, in Romania e in alcuni Paesi slavi il pane, spesso abbinato al sale, è un simbolo tradizionale di ospitalità. Nelle culture asiatiche, le torte di riso e i panini al vapore non sono solo un alimento dietetico, ma anche parte integrante di feste e celebrazioni, e simboleggiano fortuna, ricchezza e unità.



Figura 3: Questa immagine generata dall'intelligenza artificiale raffigura dei rumeni che partecipano a una tradizionale cerimonia del pane e del sale. La scena è caratterizzata da persone vestite in abiti tradizionali rumeni, che presentano una pagnotta rotonda e una ciotola di sale. L'ambiente è festoso e accogliente, con elementi culturali come abiti ricamati e decorazioni rustiche. Lo sfondo comprende un ambiente semplice e rustico, che sottolinea il significato culturale di questo gesto di accoglienza.

4. Funzioni festive e commemorative. Pane e dolci speciali sono al centro di molte celebrazioni. Ad esempio, la "Rosca de Reyes" nelle culture ispaniche durante l'Epifania, il "Pan de Muerto" per il Giorno dei Morti in Messico o le "Mooncake" durante la Festa di Metà Autunno in Cina. Le torte nuziali, un elemento di spicco nei matrimoni occidentali, simboleggiano la fortuna e la fertilità, risalendo alle antiche tradizioni romane che prevedevano di spezzare il pane sulla testa della sposa come portafortuna.



Figura 4: Questa immagine generata dall'intelligenza artificiale raffigura pani e dolci speciali che sono al centro di varie celebrazioni culturali. L'immagine comprende: Rosca de Reyes: Un grande pane di forma ovale decorato con frutta candita colorata, che simboleggia l'Epifania nelle culture ispaniche, Pan de Muerto: Pane rotondo con decorazioni a forma di osso sulla sommità, che rappresenta il Giorno dei Morti in Messico, Mooncake: Dolci circolari con disegni sulla superficie, comunemente gustati durante la Festa di metà autunno in Cina, Torta nuziale: Un'elegante torta a più piani adornata con glassa e fiori decorativi.

5. **Identità artigianale e comunitaria.** La panificazione artigianale ha avuto una rinascita, ponendo l'accento sui metodi tradizionali, sugli ingredienti locali e sui sapori regionali unici, promuovendo un senso di comunità e di identità culturale. Le panetterie spesso fungono da centri di aggregazione, soprattutto nelle piccole città e nei quartieri, dove l'atto di condividere il pane favorisce i legami sociali e la solidarietà comunitaria.
6. **Indicatori socio-economici.** Storicamente, il tipo di pane consumato era un indicatore dello status sociale: pane bianco per i benestanti e pane più scuro e denso per i meno fortunati, a testimonianza delle disparità economiche. La diffusione e l'adattamento a livello globale dei prodotti da forno, come il viaggio del croissant dall'Austria alla Francia, sono la dimostrazione degli scambi culturali e delle dinamiche economiche.
7. **Evoluzione e adattamento.** La diaspora globale e le cucine fusion hanno portato a prodotti da forno innovativi che fondono le tradizioni, come il cronut (un incrocio tra croissant e ciambella) negli Stati Uniti o le fusioni di pasticceria giapponese-europea, che riflettono l'adattabilità culturale e l'interconnessione globale.

1.2.1 Contributo economico dell'industria della panificazione

L'industria dei prodotti da forno è fondamentale per l'economia globale, con effetti a livello locale e internazionale. Crea posti di lavoro, sostiene le catene di approvvigionamento, guida l'innovazione e influenza la spesa dei consumatori.

A livello locale, le panetterie danno lavoro a panettieri, pasticceri, addetti alle vendite e personale amministrativo. Creano inoltre posti di lavoro per i fornitori, la manutenzione delle attrezzature e i servizi di trasporto. Le piccole panetterie stimolano le economie locali

acquistando gli ingredienti dagli agricoltori vicini, rivitalizzando i quartieri e promuovendo il senso di comunità.

A livello nazionale, l'industria della panificazione apporta un contributo significativo all'economia, soprattutto nei Paesi con un forte settore alimentare. Comprende piccoli panifici e grandi impianti di produzione, che contribuiscono al gettito fiscale attraverso le imposte sulle vendite, sul reddito e sulle imprese.

A livello globale, l'industria dei prodotti da forno si basa sul commercio internazionale, con paesi che esportano e importano prodotti e ingredienti da forno. Questo commercio sostiene le economie di tutto il mondo e garantisce una gamma diversificata di prodotti per i consumatori.

L'industria dei prodotti da forno è sempre innovativa e segue le tendenze in materia di salute, convenienza e prodotti di alta qualità, il che determina la crescita e la spesa del mercato. I prodotti da forno sono essenziali in molte culture e mantengono costante la domanda dei consumatori anche nei periodi di crisi economica.

In generale, l'importanza dell'industria della panificazione è evidente nella creazione di posti di lavoro, nel contributo economico, nel commercio internazionale e nella capacità di innovare e soddisfare le esigenze dei consumatori. Il suo impatto si fa sentire a livello locale, nazionale e globale, rendendola una parte fondamentale dell'industria alimentare.

1.2.2 Importanza contemporanea nella società

I prodotti da forno occupano un posto importante nella società contemporanea, influenzando le tendenze culinarie, svolgendo un ruolo centrale nelle celebrazioni e nelle pratiche culturali e rappresentando un elemento fondamentale della vita quotidiana.

Prodotti da forno come pane, panini e muffin forniscono carboidrati e fibre essenziali, che li rendono fondamentali nelle diete quotidiane di tutto il mondo. L'affermarsi di **stili di vita "on-the-go"** ha aumentato la domanda di prodotti da forno portatili e convenienti, come

pasticcini, barrette energetiche e panini per la colazione, che rispondono ai ritmi frenetici della vita moderna. **La panificazione artigianale** è tornata popolare. Anche le **tendenze in materia di salute e benessere** hanno avuto un forte impatto sui prodotti da forno, portando a un aumento delle opzioni senza glutine, biologiche, a basso contenuto di carboidrati e a base vegetale, in quanto le persone sono sempre più attente alla salute.

I prodotti da forno sono al centro di numerose tradizioni e celebrazioni culturali, come ad esempio le torte di compleanno, le torte nuziali e i prodotti da forno specifici per le festività, come i biscotti di Natale o i mooncake per la festa di metà autunno. Questi prodotti non sono solo alimenti, ma simboli di gioia, unità e tradizione, e svolgono un ruolo cruciale nell'osservanza delle tappe culturali e personali. Le panetterie spesso fungono da spazi comuni dove le persone si riuniscono, favorendo un senso di comunità e di appartenenza. L'atto di **condividere** i prodotti da forno, sia in ambito familiare che nelle riunioni comunitarie, rafforza i legami sociali e le tradizioni culturali, sottolineando l'importanza del cibo nelle situazioni conviviali.

La **globalizzazione** del cibo ha portato una varietà di prodotti da forno in nuovi mercati, dando vita a creazioni che fondono diverse tradizioni culinarie, come i cronut (incroci di croissant e ciambelle) e i pasticcini al gusto di matcha. Questo scambio interculturale nella panificazione diversifica il panorama culinario e promuove la comprensione e l'apprezzamento culturale attraverso il cibo.

In sintesi, nella società contemporanea i prodotti da forno sono molto più di un semplice alimento: sono parte integrante dell'alimentazione quotidiana, un riflesso delle tendenze culinarie e della coscienza salutistica, un elemento vitale delle celebrazioni e delle tradizioni, un mezzo di collegamento sociale e di scambio culturale.



Figura 5: Questa immagine generata dall'intelligenza artificiale illustra l'importanza contemporanea del pane e dei dolci nella società. La scena presenta un tavolo rustico carico di una varietà di pani e dolci, tra cui pane integrale, baguette, croissant e pagnotte.

Modulo 2.

Scienza alimentare: nutrizione e norme anti-spreco

La comprensione della scienza dell'alimentazione e della normativa antispreco è fondamentale. Le conoscenze in materia migliorano gli aspetti qualitativi e salutistici dei prodotti da forno, allineando le aziende alle aspettative dei consumatori. Lavorare con le norme antispreco dà un contributo significativo non solo alla sostenibilità, ma anche al vantaggio competitivo. Questo modulo fornisce molteplici approfondimenti normativi ed empirici sul settore della regolamentazione degli sprechi alimentari, più precisamente nell'industria della panificazione, promuovendo un approccio informativo volto a enfatizzare l'efficienza e l'etica.

Lo spreco di cibo è un problema importante in tutto il mondo, che riguarda molteplici industrie e settori, compreso quello della panificazione. Lo spreco di pane rappresenta una parte considerevole dei rifiuti alimentari e ha la responsabilità di fare la sua parte per ridurre l'impatto ambientale e creare un futuro più sostenibile. Nel settore della panificazione, dove si producono e si

vendono pane e altri prodotti da forno, la gestione degli sprechi alimentari è fondamentale. Ciò include la gestione di problemi quali la produzione in eccesso, le scorte invendute e i prodotti scaduti. Ognuno di questi fattori non solo contribuisce alle perdite economiche, ma ha anche implicazioni ambientali.

2.1. Strategie per ridurre gli sprechi di pane

Per affrontare questi problemi, sono state implementate alcune soluzioni. Innanzitutto, l'impiego di sistemi avanzati **di gestione dell'inventario** consente ai panifici di monitorare accuratamente i livelli delle scorte. Questo aiuta a ridurre la sovrapproduzione, assicurando che venga sfornata solo la quantità di pane necessaria. Riducendo al minimo la produzione in eccesso, i panifici possono ridurre efficacemente gli sprechi ottimizzando l'utilizzo delle risorse. Essi possono creare nuovi prodotti dagli avanzi, ad esempio trasformando il pane invenduto in pangrattato o crostini, riducendo così gli sprechi e creando ulteriori flussi di reddito.

Inoltre, la **regolazione sulle porzioni** in base alla domanda dei consumatori assicura che i panifici producano la giusta quantità di pane, riducendo la produzione in eccesso e gli sprechi. La sensibilizzazione sugli sprechi tra i dipendenti e la collaborazione con i banchi alimentari locali per ridurre in modo significativo gli sprechi, giocano un ruolo fondamentale in questo processo. Infatti, incoraggiare i dipendenti a identificare e implementare idee di miglioramento favorisce un approccio proattivo alla riduzione degli sprechi di pane. La **collaborazione con le banche alimentari o le associazioni di beneficenza locali** offre alle panetterie la possibilità di donare il pane in eccedenza che è ancora sicuro per il consumo, ma che potrebbe non soddisfare gli standard di vendita al dettaglio. In questo modo non solo si riducono gli sprechi, ma si dà anche un contributo positivo alla comunità, affrontando il problema dell'insicurezza alimentare.

Inoltre, un ruolo cruciale è svolto dalle **tecniche** di conservazione degli **alimenti**, come il congelamento o la sigillatura sottovuoto, che contribuiscono a prolungare la durata di conservazione dei prodotti panari. In questo modo si riduce il deterioramento e si garantisce che il pane rimanga fresco e utilizzabile per un periodo più lungo. Quindi,

adottando pratiche e strategie sostenibili nel settore della panificazione e riducendo al minimo gli sprechi alimentari, l'industria della panificazione non solo previene la perdita di risorse, ma contribuisce anche a una società più ecologica, affrontando questioni più ampie come la fame e la malnutrizione.

2.2 Impatti più ampi e sviluppo sostenibile

Gli sforzi compiuti per ridurre le perdite alimentari contribuiscono in modo significativo al raggiungimento di uno sviluppo sostenibile attraverso beni sociali, ambientali ed economici. La perdita e lo spreco di cibo (FLW) hanno infatti un impatto sulla sostenibilità, sulla nutrizione, sulla sicurezza alimentare e sulle cause ambientali. Le statistiche rivelano che circa il 14% degli alimenti viene perso prima di raggiungere la vendita al dettaglio, mentre un ulteriore 17% viene sprecato a livello di vendita al dettaglio e di consumo. Il problema della perdita e dello spreco di cibo ha anche un enorme impatto su questioni come la fame, la malnutrizione e le emissioni di gas serra, richiedendo un intervento mirato, impellente e costoso.

2.3. Misure legali e politiche

L'Unione Europea (UE) ha fissato obiettivi giuridicamente vincolanti per affrontare il problema dello spreco alimentare, richiedendo agli Stati membri di raggiungere specifici obiettivi di riduzione entro il 2030. L'impegno è quindi ben collegato all'Obiettivo di Sviluppo Sostenibile 12.3, che sottolinea il ruolo chiave dei governi nel superare le barriere infrastrutturali e tecnologiche.

Gli sforzi di collaborazione durante la catena di approvvigionamento sono essenziali, come dimostrano iniziative quali le banche alimentari e le notti guidate dalle comunità che ridistribuiscono le eccedenze alimentari a beneficio dell'ambiente e della società. La **piattaforma dell'UE sulle perdite e gli sprechi alimentari** facilita questa cooperazione, migliorando la condivisione delle informazioni per accelerare i progressi verso gli obiettivi degli SDG.

Regole e leggi come la **Revised Waste Legislation dell'UE** (la revisione della normativa UE sui rifiuti) sono tra i fattori che aiutano davvero l'intera situazione con FLW, compresi gli incentivi e la tassazione dei rifiuti per guidare l'innovazione e scoraggiare le

pratiche di spreco. L'obiettivo di questa strategia è quello di coinvolgere gli Stati membri nell'attuazione di iniziative preventive, incoraggiando le donazioni ai banchi alimentari e premiando chi produce meno rifiuti.

L'area della scienza alimentare ha un ruolo critico nella mitigazione dei rifiuti solidi urbani, poiché si occupa dello sviluppo di nuove tecnologie, garantendo al contempo alimenti sicuri e di buon livello nutrizionale. Gli studi dedicati al confezionamento, alla conservazione a lunga durata e alla variazione degli ingredienti possono essere utili per ridurre gli sprechi nella linea di lavorazione. Inoltre, la creazione di una consapevolezza da parte dei clienti sulla FLW aiuta a modificare i comportamenti, incoraggiando **comportamenti di consumo sostenibili**.

2.4. Economia circolare e approcci innovativi

Approcci innovativi come l'economia circolare sono fondamentali per combattere lo spreco alimentare. Ne sono un esempio le iniziative che convertono i rifiuti di birra in pane, illustrando come le risorse possano essere riutilizzate all'interno dello stesso ciclo. I rifiuti di pane fresco che arrivano direttamente ai consumatori rappresentano il 12% dei rifiuti alimentari globali. Gli operatori possono trovare un modo per influenzare la questione ambientale. Ad esempio, la società "Brussels Beer Project" mira a riciclare 10 tonnellate di pane all'anno, dimostrando come l'economia circolare possa risolvere il problema dei rifiuti.

Grazie alla preparazione della farina per la produzione di birra e al successivo riutilizzo dei cereali esausti per la panificazione, il ciclo si chiude senza soluzione di continuità e la produzione basata sui nanomateriali prende vita. Ciò promuove un approccio sostenibile e il riciclo delle materie prime.

L'integrazione della scienza dell'alimentazione e della nutrizione svolge un ruolo fondamentale nella riduzione delle perdite e degli sprechi alimentari, in particolare grazie ai progressi delle tecnologie di confezionamento, ai metodi di conservazione e alla diversificazione degli ingredienti.

L'adozione di pratiche sostenibili si allinea anche ai **valori dei consumatori**, fornendo un vantaggio competitivo, promuovendo la fedeltà e creando fiducia. Il raggiungimento di una strategia integrata per la riduzione del FLW richiede una combinazione di interventi politici, iniziative di collaborazione e continui miglioramenti nella scienza e nella tecnologia alimentare. Attraverso riforme e un impegno sulla sostenibilità, le aziende possono dare un contributo positivo alla società e all'ambiente.

Inoltre, l'adozione di **pratiche a zero rifiuti** consente a individui e aziende di ridurre significativamente la propria impronta ambientale, di conservare le risorse e di contribuire a un futuro sostenibile. Si tratta di orientarsi verso un consumo consapevole, il riutilizzo dei materiali e l'implementazione di pratiche responsabili di gestione dei rifiuti durante l'intero ciclo di vita del prodotto. Lo spreco zero incarna una filosofia e dei principi che si riferiscono a un approccio che mira a ridurre al minimo o eliminare completamente gli sprechi alimentari lungo l'intera catena di approvvigionamento alimentare, dalla produzione al consumo.

Le panetterie possono **riutilizzare in modo creativo** il pane vecchio di un giorno in prodotti deliziosi come crostini, budini di pane o toast alla francese, offrendo spesso sconti per promuoverne il consumo.

Possono anche adottare **pratiche rispettose dell'ambiente**, come l'utilizzo di imballaggi minimi o ecologici per gli articoli da asporto e l'incoraggiamento ai clienti a portare i propri contenitori per gli acquisti all'ingrosso o per gli ordini da asporto. Queste iniziative non solo riducono gli sprechi alimentari, ma sostengono anche gli sforzi di sostenibilità all'interno della comunità.

Un altro approccio innovativo prevede l'**utilizzo di tutte le parti degli ingredienti**; per esempio, la preparazione di scorze candite dalle bucce degli agrumi o l'incorporazione della purea di frutta avanzata dai ripieni di pasticceria in frullati o salse.



Figura 6: La figura rappresenta la gerarchia sulle priorità strategiche di prevenzione sugli eccessi alimentari, sui sottoprodotti e sui rifiuti alimentari (FW). Questo quadro dovrebbe guidare la formulazione di strategie efficaci volte a ridurre lo spreco alimentare. In cima alla piramide ci sono le misure di prevenzione, seguite da percorsi per il riutilizzo delle eccedenze alimentari adatte al consumo umano, la riconversione degli alimenti non più adatti all'uomo come mangime per animali, il riciclo dei materiali in prodotti di alto valore (con parziale degradazione), il recupero dei nutrienti, il recupero di energia e, come opzione meno favorita, lo smaltimento dei rifiuti alimentari.

2.5. Buone pratiche

Per riprendere, nel contesto della scienza dell'alimentazione, della nutrizione e delle norme anti-spreco nell'industria della panificazione, si possono implementare diverse buone pratiche per garantire la qualità degli alimenti e la riduzione degli sprechi:

1. **Gestione degli ingredienti.** Controllando periodicamente le etichette di scadenza dei materiali da forno prima del loro utilizzo, possiamo assicurarci di utilizzarli in tempo, prima che superino la data di scadenza o si deteriorino, riducendo così in modo significativo gli sprechi. Infine, un frigorifero ci aiuterà ulteriormente a prolungare le condizioni e il deterioramento degli alimenti quando non vengono utilizzati.
2. **Controllare i livelli di umidità.** È inoltre importante controllare i livelli di umidità nelle aree di stoccaggio per evitare l'accumulo di umidità, che può portare alla formazione di muffe e al deterioramento, e utilizzare contenitori di stoccaggio appropriati che siano puliti, asciutti e sigillabili per proteggere i prodotti da forno dalla contaminazione e dai fattori ambientali.
3. **Sistemi di garanzia della qualità.** È molto importante che i sistemi di controllo siano stabiliti al livello più alto nel sistema HACCP (Hazard analysis and critical control points), che è un approccio preventivo sistematico alla sicurezza alimentare che identifica, valuta e controlla i pericoli significativi per la sicurezza

alimentare. Il sistema HACCP verrà discusso in dettaglio nel modulo 1.6.

4. **Monitoraggio e rendicontazione dei rifiuti alimentari.** Le panetterie dovrebbero cercare di tenere traccia dei propri sprechi e di segnalarli nel tempo. Oltre ai programmi che sostengono la prevenzione dello spreco alimentare, incoraggiare sistematicamente la donazione di cibo e muoversi verso una riduzione degli sprechi sono questioni importanti da affrontare. Potrebbe essere utile per un panificio determinare quale parte del processo produttivo causa più sprechi alimentari, cercare di mitigare il problema e monitorare i progressi nel tempo.
5. **Standardizzazione della metodologia di misurazione.** Per garantire la sicurezza e l'accuratezza della misurazione dei rifiuti alimentari, l'UE fornisce una serie di linee guida standardizzate per la rendicontazione. Questo metodo europeo standardizzato di documentazione dei rifiuti alimentari soddisfa i requisiti generali per ogni azienda e monitora il processo di impegno per un mondo sostenibile.
6. **Miglioramento continuo e scambio di conoscenze.** La Piattaforma UE sulle perdite e gli sprechi alimentari è uno strumento che favorisce lo scambio di informazioni e il trasferimento di tecniche. In questo modo, i panifici diventano risparmiatori di cibo e migliorano le loro competenze in questo campo.

Modulo 3.

Chimica in cucina: fermentazione e lieviti da forno

È risaputo che il consumo e l'uso del pane ricoprono una grande parte nella dieta quotidiana della persona media, non solo per i nutrienti che fornisce, ma anche come mezzo creativo per gli addetti all'industria alimentare. Le diverse forme, gli aromi, i sapori e gli ingredienti variano in quanto esistono diversi procedimenti per la sua produzione che si devono principalmente alla conoscenza che ogni

generazione acquisisce della propria tradizione, tecniche che si applicano ancora oggi in tutte le case. Con il progredire della scienza, la molteplicità e la varietà delle procedure di panificazione si è evoluta e ha favorito la produzione di massa di pane di buona qualità e durata. Tale procedura che influisce sull'arte della panificazione è il processo di fermentazione, in cui il lievito svolge un ruolo fondamentale. Questo articolo esplorerà il significato della fermentazione e del lievito nella panificazione, spiegandone il ruolo, l'impatto e i benefici sul prodotto finale.

3.1 Lieviti e fermentazione

La fermentazione è un processo biologico in cui i microrganismi metabolizzano i carboidrati, producendo energia e vari sottoprodotti. Nella panificazione, la fermentazione ha molteplici funzioni cruciali e si ottiene con l'aiuto del lievito. Il lievito è un microrganismo della famiglia dei funghi, in particolare in quella Ascomycota. Il lievito più universalmente utilizzato nella panificazione è il *Saccharomyces cerevisiae*, anche se altre specie come la *Candida milleri* e il *Saccharomyces exiguus* sono utilizzate in varie tradizioni di panificazione. I lieviti hanno tre funzioni principali:

Innanzitutto, un ruolo cruciale del lievito è considerato quello di **agente lievitante**, in altre parole, ha la capacità di far lievitare l'impasto. Il lievito consuma gli zuccheri presenti nella farina o aggiunti all'impasto, metabolizzandoli per produrre anidride carbonica (CO₂) ed etanolo (alcol) come sottoprodotti. La CO₂ rimane intrappolata nell'impasto, facendolo lievitare e creando sacche d'aria che conferiscono al pane la sua caratteristica consistenza leggera e ariosa.

In secondo luogo, il lievito agisce come sviluppatore di **sapori** che contribuiscono in modo significativo al profilo aromatico del pane. Durante la fermentazione, il lievito produce acidi organici come l'acido acetico e l'acido lattico, oltre ad altri composti aromatici come esteri e aldeidi. Questi composti contribuiscono al sapore ricco e complesso del pane, in particolare nelle varietà a lievitazione naturale. Inoltre, contribuiscono a regolare il pH dell'impasto, che influenza la formazione del glutine e l'attività enzimatica.

In terzo luogo, la fermentazione del lievito influisce sullo sviluppo **del glutine** nell'impasto del pane. Quando il lievito fermenta gli zuccheri e produce CO₂, il gas rimane intrappolato nella rete di glutine formata dalle proteine del grano (glutenina e gliadina). Questa rete conferisce al pane la sua struttura ed elasticità, consentendogli di espandersi durante la fermentazione e la cottura.

Nella panificazione si utilizzano diverse forme di lievito:

- **Lievito secco attivo:** Questo tipo di lievito è quello più frequentemente disponibile in qualsiasi negozio di alimentari. Il lievito secco attivo è composto da cellule di lievito essiccate insieme a una piccola parte di materiale inattivo che lo aiuta a rimanere stabile durante la conservazione. Prima dell'uso, deve essere reidratato in acqua tiepida (circa 43°Celsius) insieme a una piccola quantità di zucchero per attivarlo.
- **Lievito istantaneo** (noto anche come lievito a lievitazione rapida): Il lievito istantaneo è simile al lievito secco attivo, ma viene macinato in particelle più piccole e sottoposto a un diverso processo di essiccazione, che lo rende più attivo e ad azione più rapida. Può essere mescolato direttamente alla farina senza bisogno di essere pre-attivato, risparmiando tempo nel processo di panificazione.
- **Lievito fresco** (lievito compresso): Il lievito fresco è umido e deperibile, tipicamente venduto in piccoli panetti. Ha un contenuto di acqua più elevato rispetto al lievito secco e deve essere conservato in frigorifero. Il lievito fresco si sbriciola facilmente e può essere aggiunto direttamente alla farina o sciolto in acqua tiepida prima dell'uso.
- **Lievito madre:** il pane a lievitazione naturale si basa sul lievito selvatico e sui lattobacilli presenti in un lievito madre, una miscela di farina e acqua che è stata fermentata nel tempo. Questa coltura di partenza viene mantenuta alimentandola regolarmente con farina e acqua fresche. Il lievito madre lascia un sapore unico nel pane e richiede un tempo di fermentazione più lungo rispetto al lievito commerciale.

I fattori che influenzano l'efficacia della fermentazione e del lievito sono:

- pH: Tipicamente da acido a leggermente acido (4,5-6,5).

- Temperatura: Varia tra 35-45°Celcius. Temperature più basse rallentano la fermentazione, mentre temperature più alte possono portare ad aromi indesiderati e ad un'eccessiva produzione di acidi.
- Umidità relativa (RH%): Idealmente mantenuta tra il 50% e il 90%.
- Fonte di carbonio: I batteri lattici (LAB) e i lieviti metabolizzano monosaccaridi e disaccaridi.
- Livello di zucchero: L'intervallo ottimale è 2,0-10,0%. Livelli più alti possono ostacolare l'attività microbica a causa della pressione osmotica. Gli zuccheri residui non fermentati sono necessari durante la cottura per il corretto sviluppo del colore della crosta.
- Livello di sale: Fino al 2,5%. Livelli superiori impongono uno stress osmotico significativo alle cellule del lievito.
- Contenuto d'acqua: Livelli di assorbimento ideali pari o superiori al 50,0%, in base al peso della farina. Un eccesso di acqua porta a un'attività del lievito più rapida e incontrollabile.
- Livelli di lievito/LAB: Livelli di lievito/LAB più elevati riducono il tempo totale di fermentazione necessario per la maturazione dell'impasto.

3.2 Lieviti nel processo di produzione

Come si integrano i fattori sopra descritti nel processo di panificazione? Il procedimento inizia con la miscelazione della farina con acqua tiepida e una piccola quantità di zucchero per fornire il nutrimento iniziale per attivare il lievito. Una volta attivato il lievito, si avvia la fermentazione. La lavorazione dell'impasto permette lo sviluppo del glutine, che intrappola efficacemente l'anidride carbonica. In questa fase, quindi, il lievito e gli altri ingredienti sono distribuiti uniformemente nell'impasto. Dopo l'impasto inizia la fase di lievitazione, in cui la pasta viene lasciata fermentare in un ambiente caldo e umido. Durante questa fase di lievitazione, il lievito fermenta gli zuccheri, producendo gas CO₂ e sviluppando il sapore del pane. Una volta che l'impasto è raddoppiato, viene modellato in pagnotte o in altre forme desiderate. Il processo di formatura ridistribuisce il lievito e consente un ulteriore sviluppo del glutine. Dopo che l'impasto è stato messo in forno, il lievito continua a generare anidride carbonica (CO₂) finché non viene disattivato dal calore. Il gas

intrappolato si espande, portando a un'ulteriore lievitazione dell'impasto. Inoltre, il calore altera le proteine, determinando la struttura del pane.

Il lievito e la fermentazione sono componenti integrali dell'intricato processo di panificazione e offrono una serie di vantaggi che migliorano notevolmente la qualità, il sapore e la consistenza del pane. Questi vantaggi sono riconosciuti da secoli e la ricerca scientifica contemporanea continua a esplorare e a chiarire i meccanismi che li sottendono.

Come già detto, il lievito e la fermentazione migliorano la consistenza e il volume del pane generando anidride carbonica, che rimane intrappolata nell'impasto, facendolo espandere e creando di conseguenza una consistenza leggera e ariosa nel prodotto finale. La fermentazione migliora anche lo sviluppo del glutine, creando una rete di glutine più forte che può trattenere meglio le bolle di gas, con conseguente aumento del volume della pagnotta e una mollica più morbida.

Inoltre, l'aroma e l'esaltazione del sapore sono prodotti secondari della fermentazione. La fermentazione produce vari composti aromatici, tra cui alcoli, acidi, esteri e aldeidi, che contribuiscono all'aroma e al gusto caratteristici del pane. Gli acidi organici, come l'acido acetico e l'acido lattico, contribuiscono all'aroma di frutta del pane a lievitazione naturale, mentre gli alcoli e gli esteri conferiscono aromi fruttati e floreali.

Un altro vantaggio degno di nota di questo processo è l'estensione della durata di conservazione del prodotto. L'acido acetico e gli altri acidi organici prodotti durante la fermentazione agiscono come conservanti naturali, inibendo la crescita dei microrganismi di deterioramento e prolungando la durata di conservazione del pane. La fermentazione abbassa anche il pH dell'impasto, creando un ambiente meno favorevole alla crescita di batteri patogeni e migliorando ulteriormente la stabilità microbica del pane. Inoltre, il profilo nutrizionale del pane migliora perché, durante la fermentazione, i carboidrati e le proteine complesse vengono scomposti in forme più semplici e digeribili, aumentando la biodisponibilità dei nutrienti. È stato dimostrato che la fermentazione

della farina integrale tramite lievito madre aumenta i livelli di composti bioattivi, come antiossidanti e composti fenolici, potenzialmente benefici per la salute grazie alla loro attività antiossidante, agli effetti antinfiammatori e alla possibile protezione contro malattie croniche, tra cui quelle cardiovascolari e alcuni tipi di cancro.

La fermentazione riduce inoltre il contenuto di fitati, un composto naturale presente nei cereali che, legandosi ai minerali, ne riduce l'assorbimento. Il lievito, durante la fermentazione, può abbattere il contenuto di fitati nel pane, migliorando la disponibilità dei minerali.

Durante questo processo, lieviti e batteri lattici secernono enzimi che catalizzano l'idrolisi delle proteine del glutine nell'impasto. Questo può scomporre le proteine responsabili delle reazioni immunitarie nei soggetti sensibili al glutine. La scomposizione delle proteine in peptidi più piccoli può ridurre l'immunogenicità del glutine, rendendolo più tollerabile per persone con disturbi correlati al glutine, come la celiachia o la sensibilità al glutine non celiaca. Tuttavia, è importante notare che il grado di idrolisi del glutine dipende da vari fattori, tra cui il tempo di fermentazione, la temperatura e i ceppi specifici di lieviti e batteri utilizzati.

In sintesi, lievito e fermentazione formano un binomio dinamico alla base dell'arte della panificazione. Il lievito, un microrganismo versatile, svolge un ruolo cruciale nella lievitazione dell'impasto, nello sviluppo dei sapori e nella formazione del glutine, rendendolo un ingrediente indispensabile per il panettiere. Attraverso i suoi processi metabolici, la fermentazione trasforma semplici ingredienti in un capolavoro culinario, migliorando consistenza, sapore e qualità nutrizionale del pane. Comprendere i diversi tipi di lievito e il loro ruolo consente ai panettieri di sperimentare tecniche diverse, creando pani deliziosi su misura. Sfruttando appieno i benefici di lievito e fermentazione, i panettieri possono produrre pane dal sapore, dalla consistenza e dai benefici nutrizionali superiori, accrescendo l'apprezzamento per questo antico mestiere e i suoi processi biochimici.

Modulo 4.

Tecniche di impasto e panificazione: menù diversi e specialità di pane nelle varie culture

Il consumo di pane risale a tempi antichissimi. Nelle civiltà antiche più avanzate il grano veniva macinato in mulini di pietra, poi impastato con acqua e sale, a volte con lievito, quindi modellato in una torta o in una pagnotta e cotto su un fuoco aperto o in un forno. Abbiamo testimonianze della preparazione del pane in Egitto molti secoli prima di Cristo, così come in Grecia e in Inghilterra nello stesso periodo.

Grazie alla rapida meccanizzazione, la tecnologia di panificazione conobbe una grande modernizzazione sia in Europa che in America. Grazie alle nuove scoperte scientifiche nel campo dell'agricoltura, della microbiologia e della tecnologia di panificazione, la produzione industriale fu in grado di produrre pane bianco a prezzi accessibili per tutte le classi sociali.

4.1. Storia della panificazione

4.1.1. Dopo la rivoluzione industriale

Grazie alla rapida meccanizzazione, la tecnologia della panificazione subì una grande modernizzazione sia in Europa che in America. Si iniziarono a utilizzare mulini a rulli azionati meccanicamente, forni industriali a legna, e successivamente forni a vapore e a gas.

In altre parti del mondo, come in Asia e in Africa, lo sviluppo fu molto più lento, e i processi di panificazione tradizionali sono rimasti in uso fino ai giorni nostri, anche nella produzione industriale.

4.1.2. Tecnologie attuali

A partire dalla seconda metà del XX secolo, grazie alle nuove scoperte scientifiche nei campi dell'agricoltura, della microbiologia e della tecnologia di panificazione, la produzione industriale di pane bianco divenne accessibile a tutte le classi sociali. L'allevamento selettivo e l'aumento della resa degli ibridi di cereali portarono a una rapida diminuzione del prezzo del grano in tutta Europa. Così, nel periodo del dopoguerra, il pane bianco cessò di essere un privilegio riservato ai ricchi.

Da simbolo di prosperità, il pane bianco si trasformò in un alimento quotidiano per la maggior parte degli europei. Tuttavia, in alcune regioni come la Scandinavia, l'Asia e altre parti del mondo, il pane viene ancora prodotto utilizzando orzo, avena, riso e pseudocereali, invece del grano.

Oggi, soprattutto nella produzione di massa, il tipo di pane consumato in una determinata cultura o paese dipende principalmente dai cereali coltivati localmente. Mentre il grano è il cereale più comune nell'Europa centrale e meridionale, nei paesi nordici la maggior parte dei pani è prodotta con segale, orzo e avena.

4.2. Cereali e processi di cottura

4.2.1. Cereali e pseudo cereali

Come già detto, il **grano** è il tipo di cereale dominante in Europa. Inoltre, nell'Europa centrale e settentrionale esistono importanti coltivazioni di orzo, segale e avena. Allo stesso tempo, il pane può essere prodotto con mais, riso o pseudo grani, come miglio, grano saraceno e ceci.

4.2.2. Procedure di macinazione, tipi di farina

Per ottenere un impasto della giusta consistenza e, di conseguenza, un pane di buon sapore, il grano deve essere sottoposto a un **trattamento meccanico**. Può essere macinato o frantumato, e poi setacciato per ottenere una farina della finezza appropriata per l'impasto. Dopo il condizionamento e l'aggiunta di eventuali additivi,

la farina viene ulteriormente trasformata nei vari tipi disponibili sul mercato.

A seconda degli ingredienti, la farina può essere classificata con un **numero**. Con il termine "ingredienti" ci si riferisce alle parti del chicco e alla loro proporzione nella farina. La numerazione varia da Paese a Paese. Ad esempio, in Ungheria la farina fine è classificata come BL55, mentre in Germania come 550; allo stesso modo, la farina bianca per pane riceve il numero BL80 in Ungheria e 1050 in Austria. Maggiore è il numero, maggiore è il contenuto di ceneri nella farina. Più parti del grano contiene un determinato tipo di farina, più scura e granulosa appare.

Un altro fattore distintivo della farina è la quantità e la qualità del **glutine di grano** che contiene, il che indica la "forza" della farina. La segnalazione del contenuto di glutine è comune in Europa ed è addirittura obbligatoria in diversi Paesi. L'obiettivo principale di questa classificazione non è fornire informazioni sulla sensibilità al glutine, ma indicare se la farina è più adatta alla produzione di biscotti o di pane.

4.2.3. Metodi di cottura e preparazione

Nel corso del processo di panificazione, l'impasto è sottoposto a vari processi meccanici e chimici. L'impasto si crea quando la farina incontra acqua, sale, additivi, lievito o pasta madre. Prima viene **lavorata meccanicamente**, poi matura, viene ulteriormente impastata e allungata. Durante questo processo la struttura della pasta subisce una trasformazione irreversibile.

La caratteristica comune di tutti i pani è una grande percentuale di farina di cereali o di farina normale. Esistono varie forme di pane, che analizzeremo in dettaglio più avanti. In generale, la maggior parte dei pani europei ha un sapore leggermente salato, sono morbidi all'interno con una crosta esterna separata cotta duramente. In alternativa, il pane può essere cotto senza crosta, reso dolce, farcito all'interno o formato da una struttura a strati.

Il pane diventa commestibile dopo un **trattamento termico**. A seconda del tipo e del metodo di preparazione, la temperatura può andare dai 100 gradi Celsius ai 400-450 gradi, la cottura può avvenire

in un forno con camera di combustione chiusa, in un calderone, in un forno scavato nel terreno, nel focolare di una pietra da ardere fissata alla parete. In Europa, la tecnica di cottura più diffusa è l'uso di un forno a legna, a gas o elettrico.

4.3. Tipi di impasto per il pane

4.3.1. *Pane prodotto senza fermentazione*

In Asia i pani sono tipicamente preparati senza fermentazione e sono formati da **focacce**. Durante la preparazione non vengono generalmente utilizzati agenti di carica e questa varietà di focaccia è prodotta con farine a basso contenuto di glutine o finti grani, praticamente priva di glutine. La consistenza è compatta e la forma è generalmente rotonda.

4.3.2 *Pane prodotto con fermentazione e agenti di rinforzo*

In tutta Europa, il pane assume spesso la forma di **pagnotta**, ma sono molto diffuse anche le focacce, come la pita o la pizza. In tutti questi casi si utilizzano agenti lievitanti e la fermentazione. Nelle culture arabe e indiane, la fermentazione è comune anche per le focacce e le torte.

La fermentazione può avvenire tramite lievitazione naturale o con l'impiego di vari tipi di lieviti, che sono essenzialmente batteri produttori di acido lattico. Come descritto nel modulo 3, questi lieviti formano gas che vengono rilasciati all'interno dell'impasto e intrappolati dalla rete di glutine. Di conseguenza, l'impasto lievita e diventa soffice. Durante la fermentazione, avvengono importanti e benefici cambiamenti organici nella farina, e si liberano anche aromi e sapori aggiuntivi. In questo modo, il pane non solo aumenta di volume, ma sviluppa anche il suo sapore caratteristico.

Grazie alle tecniche di panificazione artigianale sviluppate negli ultimi decenni, molti panifici hanno iniziato a preferire **agenti lievitanti naturali** rispetto al lievito commerciale. Il lievito madre è un composto vivente, costituito da funghi e batteri microscopici presenti sugli strati esterni del grano, che viene coltivato seguendo procedure rigorose e mantenuto con cura per tutto il suo ciclo vitale. Sotto mani esperte, il

lievito naturale permette di creare forme, consistenze e sapori straordinari.

Infine, in alcuni Paesi esiste la tradizione di produrre il pane utilizzando il **lievito in polvere**, mentre in altre regioni la produzione industriale può impiegare enzimi. Tra tutti gli agenti lievitanti, il lievito madre e il lievito di birra sono considerati i più appropriati.

A titolo di curiosità, in alcune regioni dell'Ungheria, nel XVIII e XIX secolo, prima della diffusione del lievito, si utilizzava la **crusca di frumento acidificata** come agente lievitante nella preparazione del pane.

4.4. La tecnica di preparazione dell'impasto

4.4.1. Composizione

La **farina, l'acqua, il lievito e il sale** sono considerati gli ingredienti base dell'impasto del pane in Europa.

Dopo aver mescolato e impastato gli ingredienti sopra elencati, questi perdono gradualmente le loro proprietà originarie e diventano omogenei, creando quella che chiamiamo pasta di pane

4.4.2 Fermentazione

Il processo di fermentazione nell'impasto del pane assemblato è indotto principalmente dal **lievito o dalla pasta madre**. Questo processo richiede tempo: più o meno a seconda degli ingredienti utilizzati e delle circostanze. L'impasto del pane nella produzione industriale è tipicamente pronto per la formatura in 30-120 minuti; d'altra parte, utilizzando una fermentazione prolungata, l'impasto del pane potrebbe richiedere anche 24-48 ore prima di essere pronto per la formatura.

Dobbiamo ricordare che la pasta di pane è una **sostanza viva**! La fermentazione è il risultato di processi non visibili a occhio nudo. Il lavoro dei batteri e dei lieviti crea la consistenza, l'acidità e il sapore appropriati.



Figura 7: Processo di fermentazione

4.4.3. Modellazione

Quando l'impasto del pane è lievitato per il tempo appropriato, diventa adatto alla formatura finale. In Europa, i pani vengono tipicamente modellati in pagnotte rotonde, corte o lunghe, ma nel caso di pitas, torte e pizza, viene formato un impasto piatto, poi piegato e allungato prima di essere messo in forno. Ci sono tipi di pane che prendono la forma finale in una teglia chiusa o in una ciotola di lievitazione, mentre altri vengono messi sul tavolo o su un nastro per la pre-sagomatura, la lievitazione e poi per l'ultima forma finale.

Nel processo di formatura è molto importante prestare attenzione alla fragilità dell'impasto. L'impasto sottoposto a un impatto meccanico troppo forte o prolungato può surriscaldarsi, collassare, strapparsi o in alcuni casi fermentare eccessivamente.

Per i **panettieri ipovedenti** la formatura è una delle fasi più adatte del processo di panificazione. Le mani ricevono molti **stimoli** per tenere sempre sotto controllo le qualità dell'impasto.

4.4.4 Semina e cottura dell'impasto

L'impasto pronto viene solitamente posto in un forno preriscaldato. Per i panettieri ipovedenti, è possibile creare un ambiente di lavoro adatto alla fase di formatura utilizzando un dispositivo speciale per trasferire il pane sulla teglia, collocando l'impasto in un forno a focolare piccolo, non troppo profondo e ben illuminato, oppure spingendo l'impasto in un forno rotante (dotato di carrello rotante). Per questi panettieri, la cottura a vapore viene sempre avviata con lo **sportello del forno chiuso**. Il controllo accurato della temperatura e

della durata della cottura richiede una **rigorosa disciplina tecnica**. Nonostante l'osservanza di una ricetta dettagliata, non esistono due situazioni di cottura uguali, poiché molti fattori influenzano il tempo e la temperatura di cottura. Il processo deve essere costantemente monitorato e il grado di cottura del pane va verificato prima di estrarlo dal forno.

4.4.5 Manipolazione e finitura dell'impasto

Il pane cotto deve essere collocato su un ripiano di stoccaggio a griglia e conservato in un locale asciutto e ben ventilato fino al suo completo **raffreddamento**. Un raffreddamento inadeguato può causare la deformazione del pane, soprattutto quando viene ammassato l'uno sull'altro, ad esempio durante il trasporto e l'imballaggio. Anche il pane confezionato o conservato ancora caldo può perdere consistenza. Alcuni tipi di pane, come le patatine, vanno consumati freschi, mentre i pani tradizionali dovrebbero essere presentati ai consumatori completamente freddi.

4.4.6 Condizioni ambientali

Il panificio o qualsiasi locale in cui avviene la panificazione può essere gestito solo se in possesso dei **certificati** necessari. Questi devono essere conformi alle normative specifiche del Paese in materia di igiene, protezione dalle scosse elettriche e sicurezza alimentare. Il rispetto rigoroso e coerente delle norme di salute e sicurezza sul lavoro è estremamente importante quando si tratta di lavoratori disabili.

La ventilazione e la pulizia sistematica dei locali garantiscono un'area di lavoro **priva di germi**.

4.5. Pane nel mondo

4.5.1. Pane bianco

Il pane bianco è la varietà preferita nell'Europa centrale e meridionale. Sono disponibili pagnotte di varie forme, con un peso che varia da mezzo a un chilogrammo. Utilizzando una farina bianca fine e il lievito o la pasta madre naturale si ottiene un pane **leggero e arioso**, con

fori uniformemente distanziati, morbido all'interno e croccante all'esterno.

4.5.2. *Pane alla francese*

Il pane alla francese ha solitamente una crosta croccante e un interno morbido e arioso. Questi pani sono prodotti principalmente con farina di grano. Le forme sono molto varie e possono competere solo con i pani italiani. Il tipo di pane francese più conosciuto è la **baguette**, di forma allungata, cilindrica, con le estremità appuntite e la parte superiore fortemente rigata. In Francia le baguette vengono consumate a colazione, pranzo e cena e sono spesso utilizzate per preparare panini, ma vengono anche gustate come spuntino, con burro e marmellata o con formaggio.

Oltre alle baguette, sono molto diffuse anche le tecniche tradizionali del pane contadino, ovvero il **Pain de Campagne**, che utilizza un lungo tempo di fermentazione e una lievitazione naturale, che consente di sviluppare il gusto raffinato e la consistenza speciale del pane. Questo tipo di pane è ampiamente disponibile nei panifici artigianali di tutto il mondo.



Figura 8: Immagine della più nota baguette francese

4.5.3. *Pani del Mediterraneo*

Come quella francese, anche la tradizione panificatoria italiana esercita una grande influenza sullo stile internazionale del pane. Oltre alle più convenzionali **ciabatta** e **focaccia**, diverse specialità locali rendono la cultura della panificazione italiana ancora più entusiasmante.

I pani italiani sono famosi per la loro semplicità e varietà di sapori. Il **lievito madre**, utilizzato principalmente per la maturazione dei dolci, ha iniziato il suo viaggio alla conquista del mondo dall'Italia.

Anche la cucina greca, cipriota e balcanica contribuisce alla cultura internazionale del pane con le loro numerose specialità. La loro caratteristica comune è la forma appiattita, che ricorda molto le torte, e tendono a essere preparate con qualche tipo di ripieno. Il pane **pita** cotto velocemente è l'accompagnamento perfetto per i piatti mediterranei.



Figura 9: Picture with an example of Mediterranean bread

4.5.4 Pani dell'Europa settentrionale e scandinava

Man mano che ci si sposta verso nord nel Mediterraneo, i tipi di cereali coltivabili cambiano sensibilmente. Mentre il grano è predominante nell'Europa centrale e meridionale, a nord della Polonia prevale la segale. Allo stesso tempo, nell'Europa settentrionale e nelle ex repubbliche sovietiche, sono più comuni le farine integrali scure e dense, che si prestano alla produzione di pani più compatti. Una caratteristica comune a questi pani è il **sapore acidulo**, accompagnato da una maggiore friabilità, umidità e compattezza, dovuta al **basso contenuto di lievito**. Queste peculiarità richiedono forme diverse rispetto alle varietà di pane bianco diffuse in Europa centrale e meridionale; oltre a pagnotte più piccole, sono comuni anche i pani piatti.

Il sapore del pane del Nord può risultare insolito per molte persone, e per alcuni il **pane scuro** è ancora associato alla povertà. Ancora oggi, il pane bianco è considerato un simbolo di prosperità. Tuttavia, è risaputo che il pane integrale è un'opzione più salutare rispetto a

quello bianco, che viene preparato con farina raffinata. Nei Paesi sviluppati, un numero crescente di persone sta adottando un'alimentazione più consapevole e sceglie pani più scuri, simili a quelli scandinavi, nelle proprie diete.

4.5.5 Pani asiatici e nordafricani

L'Asia e l'Africa comprendono molte regioni culturali, il che si riflette anche nella loro diversità alimentare. È quindi difficile generalizzare sui tipi di pane asiatici o africani. Tuttavia, la cucina asiatica e quella africana hanno dei parallelismi nelle loro tradizioni di panificazione. Innanzitutto, il pane bianco europeo è quasi sconosciuto in questi continenti. Inoltre, sebbene in alcuni Paesi del Nord Africa si utilizzi la farina di frumento, si preferiscono i **grani macinati a pietra** con un alto contenuto di ceneri rispetto alla farina bianca raffinata. Un'altra caratteristica comune alla cultura del pane africano e asiatico - con l'eccezione del Marocco - è che quasi tutto il pane è **tondo**.

4.6. Raccomandazioni pratiche

- Per i panettieri ipovedenti la cottura a vapore viene sempre avviata dietro la porta del forno chiusa. Il rispetto della temperatura e della durata della cottura richiede un'alta preparazione.
- Il rispetto rigoroso e costante delle norme di salute e sicurezza sul lavoro è estremamente importante quando si ha a che fare con lavoratori disabili. La ventilazione e la pulizia sistematica dei locali garantiscono un'area di lavoro priva di germi.
- Nel processo di formatura è molto importante prestare attenzione alla fragilità dell'impasto.
- Per i panettieri ipovedenti la formatura è una delle fasi più adatte del processo di panificazione. Le mani ricevono molti stimoli per tenere sempre sotto controllo le qualità dell'impasto.

Modulo 5.

Panificazione per restrizioni dietetiche

Il seguente modulo tratta la scienza della panificazione per esigenze diverse, esplorando le sostituzioni degli ingredienti e gli adattamenti delle ricette per creare deliziose alternative di prodotti da forno senza sacrificare il sapore o la consistenza. Dalle farine sostitutive ai sostituti dei latticini e delle uova, esamineremo le complessità della panificazione per le restrizioni dietetiche e allo stesso tempo ci assicuriamo che i panettieri abbiano un quadro chiaro dei prodotti che possono utilizzare per preparare pane e dolci adatti a varie esigenze.

5.1 Restrizioni dietetiche e allergie alimentari

Con la crescente consapevolezza delle allergie alimentari, occorre prestare particolare attenzione quando si preparano cibi per persone con restrizioni dietetiche. Innanzitutto, è bene chiarire che mentre alcuni ingredienti alimentari sono perfettamente sicuri per alcune persone, gli stessi potrebbero essere tutt'altro che salutari e persino pericolosi per altre. Per esempio, il glutine, una proteina presente nel grano, nell'orzo e nella segale, è sicuro per la maggior parte delle persone, ma può causare gravi problemi di salute a chi soffre di **celiachia** o di **sensibilità al glutine**. Allo stesso modo, il lattosio, lo zucchero presente nel latte, è tollerato da molti, ma può causare problemi digestivi alle persone **intolleranti al lattosio**. Oltre che da considerazioni di salute, alcune restrizioni alimentari sono influenzate da **credenze religiose**. Per esempio, i musulmani devono evitare l'alcol, che è presente in alcuni prodotti da forno, e la carne di maiale, mentre gli ebrei che seguono le leggi alimentari kosher hanno requisiti specifici per quanto riguarda gli ingredienti e la preparazione. Di solito, quando si parla di alimenti sani nel settore della panificazione, si intende che i prodotti finali sono ricchi di sostanze nutritive, a basso contenuto calorico e con pochi o nessun zucchero, farina bianca, lattosio ecc.

In questo senso, i panettieri assumono il ruolo principale quando sviluppano e preparano versioni più salutari di prodotti popolari, che possono essere sia deliziosi che sicuri per i clienti. Cucinare significa comprendere l'interazione sfumata di ingredienti e tecniche, non solo seguire le ricette. Con un approccio consapevole, esploreremo le complessità delle sostituzioni e dell'adattamento delle ricette alle diverse esigenze dietetiche senza compromettere il gusto o la consistenza.

5.2. Funzione della farina nel processo di panificazione e sue alternative

Creare prodotti da forno senza glutine è una delle **sfide** più grandi per un panettiere, poiché il glutine è un **componente strutturale** fondamentale nella maggior parte dei prodotti da forno. In questo contesto, le farine alternative rappresentano una valida soluzione. Queste farine sono costituite da una **varietà di ingredienti** che offrono diverse possibilità di cottura, soprattutto per chi ha restrizioni dietetiche. Quando è necessario escludere la farina di frumento, si possono utilizzare alternative che comprendono una vasta gamma di cereali e semi.

Senza i componenti strutturali adeguati, i prodotti da forno senza glutine possono risultare eccessivamente friabili, non mantenere la loro forma o presentare difficoltà di lievitazione. In alcuni casi, le proteine dell'uovo presenti in alcuni pani veloci possono compensare questa carenza. Per soddisfare la necessità di struttura nella panificazione senza glutine, si utilizzano gomme vegetali come la pectina. Presente comunemente nelle gelatine, conserve e puree di frutta, la pectina può migliorare la consistenza e la struttura dei pani veloci e degli impasti senza glutine. Anche le **gomme vegetali** in polvere, come la gomma di xantano, sono utilizzate per i loro benefici strutturali senza aggiungere dolcezza o sapore ai prodotti da forno.

Inoltre, alcuni **amidi**, come l'amido di mais, possono sostituire parzialmente il glutine. L'amido di mais gelatinizzato, ad esempio, forma un gel solido che contribuisce a migliorare la struttura di vari prodotti da forno. Per la preparazione di prodotti da forno privi di glutine è possibile utilizzare una varietà di farine e amidi alternativi, tra cui farina di amaranto, arrowroot, farina di grano saraceno, farina

di ceci, farina di riso, farina di fave, farina di garfava (miscela di farine di ceci e fave), farina di mais, fecola di patate, farina di quinoa, farina di sorgo, farina di soia, farina di tapioca e amido. Tuttavia, poiché ogni farina o amido assorbe l'acqua in modo diverso, è spesso necessario **sperimentare** e regolare le proporzioni dei liquidi quando li si sostituisce nelle ricette.

Tra questi ingredienti, la farina di riso, la patata, la tapioca e l'amido di mais sono particolarmente adatti perché hanno un sapore relativamente neutro e si avvicinano quindi alla farina di grano bianco.

È importante notare che le farine a base di frutta a guscio dovrebbero essere evitate in caso di allergie alle noci. Per le persone con **allergie o intolleranze** di questo tipo, le alternative come la farina di semi di girasole, la farina di semi di zucca e la farina di semi di sesamo sono opzioni valide. La farina di semi di girasole, ottenuta da semi di girasole finemente macinati, conferisce ai prodotti da forno un sapore delicato e di nocciola e una mollica tenera. La farina di semi di zucca offre un sapore ricco e terroso e un apporto nutritivo di zinco e magnesio. La farina di sesamo macinata aggiunge un sapore di nocciola e croccantezza ai prodotti da forno ed è una buona fonte di calcio e ferro.

I prodotti senza glutine, anche con l'aggiunta di ingredienti strutturanti, avranno sempre una consistenza nettamente diversa rispetto a quelli realizzati con farina di frumento. La forza e l'elasticità del glutine non possono essere riprodotte da altri ingredienti. In generale, i prodotti da forno senza glutine tendono a essere più friabili o granulosi.

Quando si panificano prodotti senza glutine, è fondamentale considerare come questi prodotti vengono separati, conservati e come gli strumenti/utensili devono essere mantenuti correttamente. La cura di un **ambiente senza glutine** all'interno di un panificio che tratta anche prodotti contenenti glutine richiede una pianificazione attenta per **evitare la contaminazione incrociata**, soprattutto quando sono coinvolte persone non vedenti. A tal fine, è essenziale creare aree appositamente dedicate ai prodotti senza glutine e a quelli contenenti glutine. Queste aree devono essere chiaramente contrassegnate con marcatori tattili, come bordi rialzati o superfici con

texture diverse, che consentano alle persone ipovedenti di identificare i prodotti al tatto. Lo stoccaggio dovrebbe prevedere contenitori con etichette braille/tattili per gli ingredienti senza glutine, conservati in sezioni distinte e posizionate in modo coerente per facilitarne il riconoscimento. Si raccomanda di utilizzare strumenti e attrezzature dedicati alla panificazione senza glutine, dotati di etichette tattili o di impugnature con texture diverse per distinguerli da quelli utilizzati per i prodotti contenenti glutine. L'aggiunta di etichette tattili, come punti o motivi in rilievo, completata dalla codifica a colori, aiuterà ulteriormente i dipendenti ipovedenti a distinguere gli strumenti. Un'altra raccomandazione è quella di fornire ai lavoratori marcatori tattili o grembiuli con texture diverse quando passano da attività contenenti glutine a quelle senza glutine.

5.3. Funzione dei latticini e delle uova nel processo di panificazione e loro alternative

I prodotti lattiero-caseari liquidi, come latte, panna e yogurt, svolgono un ruolo **idratante** nel processo di cottura, oltre ad aggiungere sapore e ricchezza, mentre le uova agiscono più come **agente addensante** e forniscono integrità strutturale coagulando le loro proteine durante la cottura. Il fatto che siano ingredienti così importanti in alcune ricette ne rende difficile la sostituzione da parte dei panettieri, ma è un passo indispensabile quando si cucina per persone con intolleranze e allergie ai latticini, al lattosio o alle uova. Oltre alle complicazioni per la salute che potrebbero essere causate dal consumo di questi prodotti, è anche possibile evitarli per scelte religiose o di vita, che dovrebbero essere rispettate.

La gestione dell'intolleranza al lattosio e dell'allergia al latte spesso richiede l'evitamento completo degli ingredienti caseari. È importante riconoscere che il **lattosio**, uno zucchero presente nel latte, rappresenta una sfida per le persone con intolleranza al lattosio, mentre le allergie al latte sono reazioni alle proteine dei prodotti caseari. Sebbene esistano molte opzioni di latticini senza lattosio, come il latte fluido, non sono sufficienti per chi soffre di allergia al latte, poiché questi prodotti contengono ancora **proteine del latte**.

Fortunatamente, per le persone allergiche al latte o intolleranti al lattosio sono disponibili diversi sostituti del latte. Il **latte di soia** è una

delle opzioni più conosciute, anche se potrebbe non essere adatto a chi è allergico alla soia. In alternativa, i sostituti commerciali a base di riso, mandorle, quinoa, patate, semi di sesamo e cocco offrono un'ampia gamma di alternative, alcune delle quali sono disponibili sia in forma liquida che in polvere. La sostituzione del burro con **margarine non casearie** è una soluzione valida per la maggior parte delle ricette, ma è essenziale leggere attentamente le etichette, poiché alcune margarine possono contenere proteine del latte.

Quando si cerca di ridurre i grassi e il colesterolo, sostituire le uova intere con gli **albumi** negli impasti e nelle pastelle è una strategia pratica. Inoltre, la schiuma di albume è spesso un sostituto adatto nelle ricette che richiedono gli albumi come agente lievitante. Tuttavia, nelle ricette in cui le uova svolgono un ruolo significativo, la sostituzione delle uova intere con gli albumi può alterare significativamente la struttura del prodotto. In caso di **allergia alle uova**, tutti i prodotti a base di uova devono essere evitati. Per mantenere le proprietà leganti si possono utilizzare amidi, gomme e proteine. I **semi di lino**, ricchi di gomme e fibre solubili, sono un valido sostituto dell'uovo, con un rapporto consigliato di 1 cucchiaino per 120 grammi di farina nella ricetta. La farina di **tapioca** e l'arrowroot offrono funzionalità simili. In alternativa, il **tofu o la banana** in purea possono sostituire le uova nelle ricette di impasto, anche se le persone allergiche alla soia dovrebbero evitare il tofu.

5.4. Funzione dello zucchero e del sale nel processo di cottura e loro alternative

Gli zuccheri svolgono diverse funzioni importanti nei prodotti da forno, oltre a fornire **dolcezza e sapore**. Contribuiscono alla **tenerezza** e alla consistenza, trattengono l'umidità per migliorare la consistenza e la durata di conservazione e agiscono come agenti cremosi con i grassi per la lievitazione. Grazie alle loro **proprietà di doratura**, gli zuccheri contribuiscono anche al colore della crosta. Quando si riduce lo zucchero in una ricetta, queste funzioni devono essere compensate da altri ingredienti. Lo zucchero bianco raffinato può essere sostituito con **alternative naturali** come il miele, lo zucchero di datteri o lo zucchero d'acero senza modificare la ricetta. Tuttavia, quando si utilizzano zuccheri liquidi come il miele o la melassa, può

essere necessario apportare modifiche per tener conto delle loro diverse proprietà. I sostituti dello zucchero vengono utilizzati per ridurre la quantità di zucchero, anche se non hanno i benefici nutrizionali dello zucchero e possono avere un retrogusto indesiderato.

Un sostituto dello zucchero comunemente utilizzato in pasticceria è il **sucralosio**, popolare come dolcificante. È significativamente più dolce dello zucchero e viene spesso mescolato con un agente di carica per la cottura. Si noti che se si sostituisce il sucralosio granulare allo zucchero, è necessario sostituirlo con un volume uguale, non con un peso uguale, perché il sucralosio granulare è molto più leggero dello zucchero. Ad esempio, una tazza, circa 240 ml, di sucralosio granulare pesa circa 25 grammi, un po' meno di un cucchiaino.

L'isomalto è un altro sostituto dello zucchero che può essere utilizzato in alcune ricette. Ha molte meno calorie del normale zucchero e viene utilizzato principalmente a scopo decorativo, ma potrebbe non essere adatto a tutte le ricette a causa della sua ridotta dolcezza. È stato anche notato che alcune persone possono avere problemi digestivi dopo il suo consumo.

Il ruolo primario del **sale** nel processo di panificazione è multiforme e talvolta essenziale per ottenere risultati ottimali. Serve come esaltatore di sapidità, negli impasti a base di lievito il sale regola il processo di fermentazione rallentando l'attività del lievito, rafforza la struttura del glutine nell'impasto, rallenta l'attività degli enzimi e agisce come conservante naturale. Alcune persone devono evitare il sale a causa degli effetti negativi che ha sulla pressione sanguigna e in questi casi i panettieri possono semplicemente ridurre la quantità di sale nelle loro ricette. Occorre inoltre prestare attenzione quando si riduce il contenuto di sale nei pani lievitati, poiché una delle funzioni del sale è quella di **regolare l'attività del lievito**.

5.5. Ricette alternative

❖ Ricetta del pane lievitato senza glutine

Ingredienti: 500 g di farina di riso, 95 g di fecola di patate, 65 g di amido di mais, 95 g di farina di tapioca, 30 g di zucchero, 75 g di latte

scremato in polvere, 15 g di gomma xantana, 15 g di sale, 15 g di lievito istantaneo, 60 g di burro fuso o margarina, 875 g di acqua tiepida, 10 g di aceto bianco distillato, 190 g di albumi leggermente sbattuti.

Miscelazione:

1. Setacciare tutti gli ingredienti secchi nella ciotola di un mixer con l'accessorio per le pale.
2. Mescolare a bassa velocità finché gli ingredienti non sono uniformemente amalgamati. Con la macchina in funzione a bassa velocità, aggiungere lentamente il burro fuso, l'acqua e l'aceto.
3. Mescolare gli ingredienti. Aggiungere gli albumi. Portare la macchina ad alta velocità e mescolare per 3 minuti. Si noti che il composto forma una pastella, non un impasto.

Preparazione, lievitazione e cottura:

1. Si noti che questa pastella non ha un periodo di fermentazione come i normali impasti di lievito. Ungere le teglie e spolverarle con la farina di riso.
2. Riempire le teglie per metà con la pastella. Far lievitare fino al raddoppio della massa.
3. Infornare a 200°C per circa 50 minuti, a seconda delle dimensioni delle pagnotte.

❖ Ricetta del creme caramel senza lattosio

Ingredienti: 375 g di zucchero, 60 ml di acqua, 500 g di uova, 250 g di zucchero, 2,5 g di sale, 15 ml di estratto di vaniglia, 1250 di latte di soia.

Procedura:

1. Cuocere la prima quantità di zucchero con l'acqua finché non si caramellizza.
2. Rivestire il fondo di dodici pirottini (180 ml) con il caramello caldo (assicurarsi che i pirottini siano puliti e asciutti prima di aggiungere il caramello).

3. Unire le uova, lo zucchero, il sale e la vaniglia in una terrina. Mescolare accuratamente ma senza montare.
4. Scaldare il latte di soia a bagnomaria o in una casseruola a fuoco basso.
5. Versare gradualmente il latte nel composto di uova, mescolando continuamente.
6. Eliminare tutta la schiuma dalla superficie del liquido.
7. Disporre i pirottini di crema pasticcera foderati di caramello in una teglia poco profonda.
8. Versare delicatamente il composto di crema pasticcera nei pirottini.
9. Posizionare la teglia sul ripiano del forno. Versare nella teglia una quantità di acqua calda sufficiente a raggiungere il livello della crema pasticcera.
10. Cuocere in forno a 165°C fino a quando non si sarà stabilizzato, circa 45 minuti.
11. Togliere delicatamente la crema dal forno e farla raffreddare. Coprire e conservare in frigorifero per almeno 12 ore, in modo che il caramello abbia il tempo di sciogliersi parzialmente e formare una salsa.

❖ Ricetta dei biscotti al limone senza zucchero aggiunto

Ingredienti: 225 g di burro morbido, 36 g di sucralosio granulare, 3,5 g di sale, 14 g di scorza di limone grattugiata, 85 g di uova, 10 g di vaniglia, 450 g di farina per dolci, 11 g di lievito in polvere.

Preparazione:

1. Unire il burro, il sucralosio, il sale e la scorza nella ciotola di un mixer con l'accessorio per le pale. Lavorare a crema fino a ottenere un composto leggero, raschiando la ciotola se necessario per assicurarsi che tutti gli ingredienti siano uniformemente amalgamati. (Si noti che il composto non sarà così cremoso come il burro e lo zucchero).
2. Aggiungere le uova un po' alla volta; mescolare finché ogni aggiunta non è completamente assorbita prima di aggiungerne altre.
3. Aggiungere la vaniglia.

4. Setacciare insieme la farina e il lievito. Aggiungerli alla ciotola e mescolare a bassa velocità fino a ottenere un composto omogeneo e uniforme.

Realizzazione:

1. Dividere l'impasto in circa 230 g.
2. Arrotolare ogni cilindro fino a formare un cilindro di 2,5 cm di spessore. Avvolgere ogni cilindro in una pellicola di plastica e conservare in frigorifero per alcune ore o per tutta la notte.
3. Tagliare a fette dello spessore di 6 mm. Cuocere su teglie rivestite di carta da forno.

Cottura: 160°C, circa 10 minuti

❖ Cracker di farina di mandorle

Ingredienti: 2 tazze di farina di mandorle, 2 cucchiaini di semi di lino macinati, 1 cucchiaino di sale marino (più un extra per spolverare), 1 cucchiaino di origano secco, 1 cucchiaino di olio di cocco fuso, 1 uovo grande o uovo di lino per un'opzione vegana (uovo di lino - 1 cucchiaino di semi di lino macinati mescolato con 3 cucchiaini di acqua), 1-2 cucchiaini di acqua se necessario

Procedura:

1. Preriscaldare il forno - preriscaldare il forno a 180°C. Foderare una teglia con carta da forno.
2. Mescolare gli ingredienti secchi: In una grande ciotola, unire la farina di mandorle, i semi di lino macinati, il sale marino e l'origano.
3. Aggiungere gli ingredienti umidi - aggiungere l'olio di cocco e l'uovo (o l'uovo di lino) agli ingredienti secchi. Mescolare fino a formare un impasto. Se l'impasto è troppo friabile, aggiungete acqua un cucchiaino alla volta finché non si forma.
4. Stendere la pasta - mettere la pasta tra due fogli di carta da forno. Stendetela a circa 3/7 centimetri di spessore. Più sottile è l'impasto, più croccanti saranno i cracker.

5. Tagliare i cracker - rimuovere la carta da forno superiore. Utilizzare un tagliapizza o un coltello affilato per tagliare l'impasto nelle forme desiderate (quadrati, rettangoli, stelle, cuori, ecc.). Si possono anche usare dei taglia biscotti per ottenere forme divertenti. Trasferite con cura la carta da forno con l'impasto tagliato sulla teglia.
6. Aggiungere il sale - cospargere un po' di sale marino sulla parte superiore dell'impasto per insaporirlo ulteriormente.
7. Infornare - cuocere nel forno preriscaldato per 12-15 minuti, o finché i bordi non saranno dorati. Controllare che non si brucino.
8. Raffreddare e rompere - lasciare raffreddare i cracker sulla teglia per qualche minuto prima di trasferirli su una griglia per farli raffreddare completamente. Una volta raffreddati, rompere i cracker lungo le linee segnate.
9. Conservare - conservare i cracker in un contenitore ermetico a temperatura ambiente per una settimana al massimo.

❖ Pane senza glutine con ricotta

Ingredienti: 400 grammi di farina di riso integrale, 600 grammi di farina integrale senza glutine (una miscela di farina di riso, amido di tapioca e fecola di patate), 1 cucchiaino di gomma di xantano (per migliorare la struttura dell'impasto), 30 grammi di lievito secco (o 30 grammi di bicarbonato di sodio, o 150 grammi di lievito madre senza glutine), 10 grammi di sale dell'Himalaya, 200 grammi di crusca d'avena senza glutine o 200 grammi di fiocchi di quinoa senza glutine, 1 uovo, 400 grammi di yogurt (o yogurt senza lattosio per una versione senza lattosio), 100 grammi di ricotta (o ricotta senza lattosio), 10 grammi di semi di girasole, 20 grammi di semi di lino, 20 grammi di semi di sesamo, 30 grammi di semi di sesamo decorticati, erbe aromatiche (a seconda delle preferenze) a piacere, 1 cucchiaino di aglio in polvere, 400 (o più se necessario) millilitri di acqua tiepida (circa 40° C)

Procedura:

1. Attivare il lievito (se si usa il lievito) - in una piccola ciotola, mescolare l'acqua tiepida e il lievito. Mescolare bene e lasciare

in un luogo caldo per circa 5-10 minuti, finché il composto non inizia a schiumare.

2. Preparare gli ingredienti secchi in una ciotola capiente, mescolando la farina di riso integrale, la farina integrale senza glutine, la gomma xantana, la crusca d'avena senza glutine (o i fiocchi di quinoa), il sale dell'Himalaya, la santoreggia e l'aglio in polvere.
3. Mescolare gli ingredienti umidi: in un'altra ciotola, sbattere l'uovo, aggiungere lo yogurt e la ricotta. Mescolare bene.
4. Unire il tutto - aggiungere gli ingredienti umidi e il lievito attivato (se si usa il lievito) agli ingredienti secchi. Mescolare bene con un mixer o un cucchiaino fino a ottenere un impasto omogeneo. Se si utilizza il bicarbonato di sodio, aggiungerlo a questo punto e mescolare rapidamente.
5. Aggiungere i semi - aggiungere i semi di girasole, i semi di lino, i semi di sesamo e i semi di sesamo decorticati all'impasto e mescolare fino a distribuirli uniformemente.
6. Formare il pane: ungere una teglia o una teglia da forno e trasferirvi l'impasto. Aggiungere l'aglio in polvere e le erbe salate, quindi lisciare la superficie.
7. Lievitazione (se si usa il lievito o la pasta madre): Coprire l'impasto con un panno pulito e lasciarlo in un luogo caldo per circa 30-45 minuti finché non raddoppia. Se si utilizza il bicarbonato di sodio, saltare questo passaggio e procedere direttamente alla cottura.

Cottura e raffreddamento

1. Preriscaldare il forno a 180°C. Cuocere il pane per circa 40-50 minuti, o finché non diventa dorato e suona vuoto quando si picchietta sulla crosta.
2. Raffreddamento: togliere il pane dal forno e lasciarlo raffreddare completamente su una griglia prima di affettarlo.

Modulo 6.

Il laboratorio di panificazione: sicurezza sul lavoro e norme HACCP

In questo capitolo conclusivo della prima sezione del manuale, si affronterà il tema della sicurezza sul posto di lavoro, con un focus specifico sulle persone ipovedenti che entrano nel settore della panificazione. L'obiettivo è fornire ai futuri assistenti di panificazione una comprensione generale delle norme legislative e comportamentali in materia di sicurezza nel settore alimentare. Verranno forniti elementi utili per creare un ambiente a basso rischio, il che implica una conoscenza approfondita del sistema HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point), reso obbligatorio dalla legislazione europea. Il sistema HACCP, riconosciuto a livello mondiale e regolamentato dall'UE attraverso il Regolamento CE 852/2004, stabilisce un quadro per l'identificazione e il controllo dei pericoli per la sicurezza alimentare, garantendo elevati standard di igiene e sicurezza.

Nel settore della panificazione, garantire la sicurezza implica non solo l'adozione di pratiche collaborative per assicurare un ambiente di lavoro sicuro ed efficiente per tutte le parti coinvolte, ma anche il rispetto delle condizioni di massima sicurezza alimentare nei processi di produzione degli alimenti. È utile che gli assistenti di panetteria ipovedenti ricevano una formazione specifica e utilizzino strumenti e tecnologie adattive per muoversi in sicurezza nell'ambiente di lavoro, garantendo sia la sicurezza personale che quella degli alimenti che maneggiano.

6.1 Legislazione sull'igiene alimentare: il sistema HACCP

Nel contesto della sicurezza alimentare, è importante citare il sistema HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point), ovvero un sistema di controllo alimentare introdotto per proteggere e garantire la **sicurezza e l'igiene** dei servizi e dei beni alimentari per la produzione, la distribuzione e la somministrazione di alimenti. I

principi del sistema HACCP sono riconosciuti **a livello mondiale** e approvati da organizzazioni internazionali come l'Organizzazione Mondiale della Sanità e l'Organizzazione per l'Alimentazione e l'Agricoltura. L'Unione Europea ha regolamentato l'attuazione del sistema HACCP e degli standard di sicurezza alimentare a livello europeo. Tuttavia, va notato che l'attuazione del sistema HACCP può variare tra gli Stati membri. L'UE ha infatti adottato i principi del sistema HACCP nel suo quadro generale di sicurezza alimentare attraverso il Regolamento europeo CE 853/2004 sulla legislazione alimentare generale. Ciò consente la verifica dei processi produttivi al fine di garantire i più elevati standard di igiene e sicurezza alimentare per i consumatori. Va notato che, sebbene questi regolamenti siano stati adottati a livello europeo, le specifiche di attuazione possono variare a livello nazionale. Mentre alcuni Stati membri richiedono l'uso del sistema HACCP per tutte le aziende alimentari, in altri può essere obbligatorio solo per alcuni settori. A livello nazionale, le Agenzie nazionali per la sicurezza supervisionano l'attuazione del sistema HACCP e garantiscono la conformità ai rispettivi regolamenti.

Come già detto, il sistema HACCP è uno "strumento per valutare i pericoli e stabilire sistemi di controllo che si concentrino sulla prevenzione piuttosto che basarsi principalmente su test di fine ciclo" (documento guida HACCP). I **pericoli per la sicurezza alimentare** sono molteplici e vanno da quelli microbici (ad esempio batteri patogeni, batteri di deterioramento, contaminazioni virali, muffe, lieviti e alghe e parassiti) a quelli chimici e fisici, come la contaminazione fisica (utensili o parti rotte), la contaminazione chimica (inquinanti ambientali, coadiuvanti di produzione, composti formati durante la cottura, tossine presenti in natura), la contaminazione allergenica, la contaminazione incrociata, la frode e la manomissione.

L'approccio HACCP all'analisi dei pericoli si basa su **7 principi**:

1. Eseguire un'analisi dei pericoli;
2. Determinare i punti critici di controllo (CCP);
3. Stabilire i limiti critici;
4. Stabilire un sistema per monitorare il controllo del CCP;

5. Stabilire le azioni correttive da intraprendere quando il monitoraggio indica che un particolare CCP non è sotto controllo;
6. Stabilire procedure di verifica per confermare l'efficacia del sistema HACCP;
7. Stabilire la documentazione relativa a tutte le procedure e le registrazioni appropriate a questi principi e alla loro applicazione.

Sarebbe utile per i futuri assistenti di panetteria, che dovranno lavorare a contatto con gli alimenti, essere informati su quali certificati e standard dovranno possedere. Sarebbe quindi opportuno verificare se **la certificazione HACCP** è un requisito obbligatorio nel proprio Paese. Come abbiamo visto, questa è **regolamentata a livello nazionale** attraverso corsi e certificazioni.

6.2 Sicurezza sul lavoro nel settore della panificazione: raccomandazioni di sicurezza

È consigliabile che i lavoratori ipovedenti che diventano assistenti di panetteria prestino attenzione a diversi aspetti per garantire la loro sicurezza ed efficienza nel lavoro. In primo luogo, come abbiamo spiegato nella sezione precedente sull'HACCP, si suggerisce di seguire tutte le **procedure** di igiene e sicurezza alimentare specifiche per gli operatori del settore alimentare, oltre a ricevere una formazione adeguata e specifica sulle **attrezzature**, sui processi di cottura e sulle procedure di sicurezza all'interno del panificio.

È consigliabile che un assistente di panetteria consideri l'importanza di rispettare le norme igieniche e sanitarie, in quanto sono essenziali per garantire la sicurezza degli alimenti e prevenire le contaminazioni. È inoltre importante assicurarsi che le superfici, le attrezzature e gli utensili siano puliti regolarmente. È infatti consigliabile **sanificare** e disinfettare le aree di lavoro con prodotti adatti all'uso alimentare. Per avere un ambiente il più possibile pulito e sterile, il personale deve vestirsi in modo appropriato (ad esempio, indossare scarpe antiscivolo) e utilizzare **indumenti protettivi** puliti, come grembiuli, cappelli o retine per capelli. Per avere un comportamento adeguato nel **maneggiare gli alimenti**, è necessario che i lavoratori si lavino

accuratamente le mani prima di iniziare il lavoro, dopo aver usato la toilette e dopo aver toccato materiali contaminati. Se necessario (ad esempio, in caso di ferite), i lavoratori sono incoraggiati a utilizzare guanti monouso.

Per quanto riguarda gli alimenti, è necessario sapere come **conservarli**, soprattutto quelli deperibili (contenitori adeguatamente chiusi ed etichettati, temperature appropriate, raffreddamento), quali sono le regole per la rotazione delle scorte, per utilizzare prima gli ingredienti più vecchi e, in generale, come proteggere gli alimenti da **contaminazioni** fisiche, chimiche e biologiche. Infine, i dipendenti devono sapere come **smaltire** i rifiuti alimentari, per evitare contaminazioni e infestazioni. L'implementazione e il mantenimento di questi standard è essenziale per garantire un ambiente di lavoro sicuro e igienico, a tutela sia dei lavoratori che dei consumatori finali.

Infine, è bene ricordare che le persone che lavorano nelle panetterie sono esposte a **rischi sanitari** molto **elevati**: I panettieri hanno un tasso di incidenza degli infortuni sul lavoro 18,2 volte superiore alla media" (Blythe, 2022). È importante che un lavoratore di questo settore sia consapevole dei possibili rischi per la salute, in modo da poterli riconoscere e agire tempestivamente. I rischi più comuni includono lesioni da polvere (asma e contatto con la farina), dermatiti professionali, esposizione a sostanze nocive, scivolamenti e incidenti legati alla movimentazione di carichi pesanti e all'utilizzo di macchinari.

Oltre agli aspetti igienico-sanitari, sarebbe di fondamentale importanza per gli assistenti di panificazione ricevere un **orientamento all'ambiente di lavoro**, che potrebbe includere una panoramica dello spazio del laboratorio e una revisione della posizione di strumenti e attrezzature.

Il panificio deve diventare un luogo accessibile, inclusivo e privo di rischi per le persone con disabilità visive. Si suggerisce di adattare le attrezzature utilizzate con strumenti che forniscano **segnali tattili o acustici**, che aiutino i lavoratori a riconoscere facilmente la loro funzione. Sarebbe consigliabile, ad esempio, prendere in considerazione l'uso di segnali tattili e marcature sul pavimento per indicare le aree di potenziale pericolo, come i forni o i macchinari in

movimento, che potrebbero rappresentare un serio pericolo per le persone non vedenti o ipovedenti.

Sarebbe utile considerare anche l'uso di **tecnologie assistive**, come dispositivi che forniscono istruzioni verbali, bilance con emissione vocale e timer con avvisi sonori.

L'organizzazione all'interno del panificio diventa fondamentale, così come la collaborazione tra colleghi, organizzando **momenti di pratica e di scambio**, in cui il lavoro del team possa ricevere una **supervisione** regolare e un **feedback** costruttivo per migliorare continuamente le pratiche di lavoro e la sicurezza. La gestione delle attrezzature e degli strumenti deve essere organizzata insieme al team, in modo che tutti possano garantire che gli strumenti siano conservati in modo ordinato e nello stesso posto, il che faciliterebbe l'uso e contribuirebbe a ridurre il rischio di incidenti. L'ambiente di lavoro dovrà essere **continuamente adattato**, valutando e adattando costantemente le esigenze dei lavoratori per garantire che siano sempre sicuri ed efficienti, oltre che inclusivi.

L'attuazione di queste misure contribuirà a creare un ambiente di lavoro sicuro, inclusivo e produttivo per i lavoratori ipovedenti o non vedenti di un panificio.

6.3 Buone pratiche

❖ La storia di Samantha Meddaugh

una panettiera professionista non vedente, che nell'articolo "A Blind Baker's Perspective" racconta le sue esperienze e le sue sfide per continuare a praticare la sua passione dopo aver perso la vista a causa del diabete di tipo 1. Meddaugh descrive la sua riabilitazione presso il Colorado Centre for the Blind, le tecniche di adattamento utilizzate in cucina, le sue esperienze di lavoro in un ristorante e in una panetteria e le difficoltà incontrate a causa della discriminazione.

L'articolo completo può essere letto qui:

<https://www.aromaticapoetica.com/2019/12/11/a-blind-bakers-perspective-samantha-meddaugh-interview-plus-holiday-recipe/>

❖ La storia di Ernawati Fauzana

una donna ipovedente che ha scoperto che la disabilità visiva non è un ostacolo per realizzare i propri sogni. Dopo aver provato diversi lavori, nel 2016 si è licenziata e ha viaggiato nel Regno Unito, dove ha incontrato persone non vedenti indipendenti e di successo. Ispirata da questa esperienza, Erna ha deciso di perseguire il suo sogno di diventare chef. Nel 2018 ha incontrato Aaron Yeoh, fondatore di Fortitude Culina, un'impresa sociale che sostiene le persone non vedenti nell'industria culinaria. Con il sostegno di Fortitude Culina, Erna è ora una chef specializzata in cucina malese e indonesiana.

L'articolo completo può essere letto qui:

<https://pride.kindness.sg/through-eyes-visually-impaired-chef/>

FONTI

Modulo 1:

- Mosley, G. (2024, January 18). The history of baking: from ancient techniques to modern trends - comfy culinary creations. Comfy Culinary Creations. <https://comfyculinarycreations.com/the-history-of-baking-from-ancient-techniques-to-modern-trends/>
- Loh, W. L. (2024, January 15). The Evolution of Baking Techniques: A Historical perspective. Tokasumi. <https://www.tokasumi.com/post/the-evolution-of-baking-techniques-a-historical-perspective>
- History of Bread: Dupaigne, Bernard: 9780810934382: (1999, January). <https://www.amazon.com/History-Bread-Bernard-Dupaigne/dp/0810934388>
- AI Help

Modulo 2

- EU actions against food waste. (n.d.). Food Safety. https://food.ec.europa.eu/safety/food-waste/eu-actions-against-food-waste_en
- Food Loss and Food Waste | Policy Support and Governance Gateway | Food and Agriculture Organization of the United Nations | Policy Support and Governance | Food and Agriculture Organization of the United Nations. (n.d.). <https://www.fao.org/policy-support/policy-themes/food-loss-food-waste/en/>
- Food waste measurement. (n.d.). Food Safety. https://food.ec.europa.eu/safety/food-waste/eu-actions-against-food-waste/food-waste-measurement_en
- Good practices. (n.d.). Food Safety. https://food.ec.europa.eu/safety/food-waste/good-practices_en
- The Brussels Beer Project reprocesses spent grains into bread. . .and turns bread back into beer - Brewing 4 EU. (2021, December 1). Brewing 4 EU. <https://brewing4.eu/sustainability-initiatives/the-brussels-beer-project-reprocesses-spent-grains-into-bread-and-turns-bread-back-into-beer/>
- The European Commission Knowledge Centre for Bioeconomy, Brief on food waste in the European Union, https://food.ec.europa.eu/document/download/d53de425-9468-4d56-82e0-f8d14a42ba28_en?filename=fw_lib_stud-rep-pol_ec-know-cen_bioeconomy_2021.pdf

Modulo 3

- Ali, A. et al. (2012) 'Yeast, its types and role in fermentation during bread making process-A Review', *Pakistan Journal Of Food Science*, 22(3), pp. 171–179
- Buddrick, O. et al. (2014) 'The influence of fermentation processes and cereal grains in wholegrain bread on reducing phytate content', *Journal of Cereal Science*, 59(1), pp. 3–8. doi: 10.1016/j.jcs.2013.11.006
- Butt, Masood Sadiq et al. (2008) 'Oat: Unique among the cereals', *European Journal of Nutrition*, 47(2), pp. 68–79. doi: 10.1007/s00394-008-0698-7
- Chavan, R.S. and Chavan, S.R. (2011) 'Sourdough technology-a traditional way for wholesome foods: A Review', *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 10(3), pp. 169–182. doi: 10.1111/j.1541-4337.2011.00148.x
- Coda, R. et al. (2014) 'Sourdough lactic acid bacteria: Exploration of non-wheat cereal-based fermentation', *Food Microbiology*, 37, pp. 51–58. doi: 10.1016/j.fm.2013.06.018
- De Vuyst, L. et al. (2014) 'Microbial ecology of sourdough fermentations: Diverse or uniform?', *Food Microbiology*, 37, pp. 11–29. doi: 10.1016/j.fm.2013.06.002
- Di Cagno, R. et al. (2004) 'Sourdough bread made from wheat and nontoxic flours and started with selected lactobacilli is tolerated in celiac sprue patients', *Applied and Environmental Microbiology*, 70(2), pp. 1088–1096. doi: 10.1128/aem.70.2.1088-1096.2004
- Gobbetti, M. et al. (2019) 'Novel insights on the functional/nutritional features of the sourdough fermentation', *International Journal of Food Microbiology*, 302, pp. 103–113. doi: 10.1016/j.ijfoodmicro.2018.05.018
- Gänzle, M.G. (2014) 'Enzymatic and bacterial conversions during sourdough fermentation', *Food Microbiology*, 37, pp. 2–10. doi: 10.1016/j.fm.2013.04.007
- Khokhlova, E. et al. (2022) 'Assessing hydrolyzed gluten content in dietary enzyme supplements following fermentation', *Fermentation*, 8(5), p. 203. doi: 10.3390/fermentation8050203
- Lang, J. (2023) *Principles of fermentation technology*. New York, NY: Larsen & Keller
- Poutanen, K., Flander, L. and Katina, K. (2009) 'Sourdough and cereal fermentation in a nutritional perspective', *Food Microbiology*, 26(7), pp. 693–699. doi: 10.1016/j.fm.2009.07.011
- Renzetti, S. and Arendt, E.K. (2009) 'Effect of protease treatment on the baking quality of brown rice bread: From textural and rheological properties to biochemistry and microstructure', *Journal of Cereal Science*, 50(1), pp. 22–28. doi: 10.1016/j.jcs.2009.02.002

- Struyf, N. et al. (2017) 'Bread dough and baker's yeast: An uplifting synergy', *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 16(5), pp. 850–867. doi: 10.1111/1541-4337.12282
- Suchintita Das, R., Tiwari, B.K. and Garcia-Vaquero, M. (2023) 'The fundamentals of bread making: The science of bread', *Traditional European Breads*, pp. 1–40. doi: 10.1007/978-3-031-23352-4_1
- Wang, Z. and Wang, L. (2024) 'Impact of sourdough fermentation on nutrient transformations in cereal-based foods: Mechanisms, practical applications, and Health Implications', *Grain & Oil Science and Technology* [Preprint]. doi: 10.1016/j.gaost.2024.03.001

Modulo 4

- Christine, Ingram & Jennie, Shapter, *The World Encyclopedia of Bread and Bread Making*. Hungarian translation: *Kenyér és a kenyérsütés Enciklopédiája*, Budapest, Glória Kiadó, 2010
- Daniel, Stevens, *Bread - River Cottage Handbook*. Hungarian translation: *Kenyér*, Budapest, Alexandra Kiadó, 2015
- Katalin, Kovácsné Kalmár, *Sütőipari termékelőállítás (Baking Industry)*, Budapest, Nemzeti Agrárszaktanácsadási Intézet, 2014
- Maggie, Glezer, *Artisan Baking Across America*. Hungarian translation: *Kenyérsütés mesterfokon*, Budapest, Alexandra Kiadó, 2010
- The photo illustrations were made in the workshop of the School of Blind, Budapest. © Csaba Biro

Modulo 5

- "Baking for Special Diets", by Richard J. Coppedge and The Culinary Institute of America (CIA), Publisher: Wiley; 1st edition (February 17, 2016)

Modulo 6

- Andy (2023) Is HACCP compulsory in all European countries? <https://andyapp.io/en/is-haccp-compulsory-in-all-european-countries/#:~:text=So%2C%20the%20answer%20to%20the,dairy%20production%2C%20and%20seafood%20handling>.
- Blythe, T. (2022) Health and Safety in a Bakery: Free Checklist. High speed training. <https://www.highspeedtraining.co.uk/hub/health-and-safety-in-a-bakery/>
- Beck Hansen, T. (unknown) HACCP and its role in EU Food Legislation. European Commission.

https://backend.orbit.dtu.dk/ws/portalfiles/portal/137677888/HACCP_draft_in_template_5_tibha.pdf

- Frareg (unknown) HACCP: Cosa è – Spiegato nel dettaglio. [https://www.frareg.com/it/newsqualita/haccp-cosa-e-spiegato-nel-dettaglio/#:~:text=Per%20HACCP%20\(acronimo%20di%20Hazard,vendita%20per%20soddisfare%20i%20bisogni](https://www.frareg.com/it/newsqualita/haccp-cosa-e-spiegato-nel-dettaglio/#:~:text=Per%20HACCP%20(acronimo%20di%20Hazard,vendita%20per%20soddisfare%20i%20bisogni)
- Paton, E. (2024). Level 2 HACCP Training For Catering & Retail. High Speed Training. <https://www.highspeedtraining.co.uk/courses/food-hygiene/level-2-haccp-course/>
- Turner, P. (2024) Level 2 HACCP Training for Catering and Retail.High Speed Training. <https://www.highspeedtraining.co.uk/courses/food-hygiene/level2-food-hygiene-safety-catering/>
- Schroeder R. and Willoughby D. (unknown) Suggestions for the Blind Cook. <https://nfb.org/sites/default/files/images/nfb/publications/convent/blincook.htm#top>

SEZIONE II

INTRODUZIONE

Benvenuti nella **Sezione 2** del Manuale VIPs VIBES, creato per guidare i proprietari, i dirigenti e i dipendenti delle panetterie nella promozione di un ambiente di lavoro inclusivo e accessibile per le persone con disabilità visiva (VIP). In questa sezione approfondiamo le strategie, le competenze e le conoscenze essenziali per trasformare la vostra panetteria in un ambiente accogliente in cui tutti possano prosperare.

Immaginate una pasticceria in cui ogni membro del team, indipendentemente dalle sue capacità visive, possa contribuire con i suoi talenti e le sue abilità senza soluzione di continuità. Questa visione è realizzabile grazie all'introduzione del **mentore**, un professionista dedicato la cui missione è facilitare l'inclusione professionale dei VIP. I mentori svolgono un ruolo fondamentale nel garantire che i VIP si sentano sostenuti, compresi e responsabilizzati sul posto di lavoro.

Per i proprietari e i gestori di panifici, questa sezione offre consigli pratici sull'adattamento dell'ambiente sociale e fisico del vostro panificio. Scoprite la legislazione sull'inclusione e la diversità delle persone con disabilità nelle aziende e i contesti nazionali di alcuni Paesi europei, scoprite cosa significa essere ipovedenti e cosa comporta tale disabilità, compreso l'ambiente sociale, la discriminazione sul posto di lavoro e come contrastarla.

I dipendenti troveranno spunti preziosi su come interagire efficacemente con i VIP, assicurandosi che la comunicazione sia sempre chiara, rispettosa e di supporto e su come adattare l'ambiente fisico per rispettare gli standard di sicurezza e le misure di accessibilità.

Comprendendo le sfide uniche che i VIP devono affrontare e imparando ad affrontarle, si può contribuire a creare un team più coeso e inclusivo. Seguendo le indicazioni fornite in questa sezione, la vostra pasticceria può diventare un faro di inclusività, dove ogni

dipendente, indipendentemente dalla disabilità visiva, viene valorizzato e valorizzato. Intraprendiamo insieme questo viaggio per costruire un panificio che rappresenti davvero lo spirito di comunità e di inclusione.

Modulo 1.

Legislazione in merito all'inclusione e la diversità delle persone con disabilità nelle aziende: contesti Nazionali

"Le persone con disabilità hanno il diritto di avere buone condizioni sul posto di lavoro, di vivere in modo indipendente, di avere pari opportunità, di partecipare pienamente alla vita della loro comunità. Tutti hanno diritto a una vita senza barriere. Ed è nostro obbligo, come comunità, assicurare la loro piena partecipazione alla società, su base paritaria con gli altri".

Presidente della Commissione europea, Von Der Leyen

I valori di uguaglianza, equità sociale, libertà, democrazia e diritti umani sono aspetti fondamentali dell'Unione Europea e fungono da bussola per tutte le azioni intraprese dagli Stati membri. La Strategia europea sulla disabilità 2010-2020 ha segnato una svolta nella definizione degli standard minimi per i diritti delle persone con disabilità, che prosegue ora con la nuova strategia per i diritti delle persone con disabilità 2021-2030. Tuttavia, le persone con disabilità incontrano ancora notevoli ostacoli nell'accesso all'assistenza sanitaria, all'istruzione, all'occupazione, alle attività ricreative e alla partecipazione alla vita politica (Eurobarometro, 2024).

Questo capitolo si propone di fornire una panoramica della legislazione relativa all'inclusione e alla diversità delle persone con

disabilità in termini di occupazione in Romania, Bulgaria, Ungheria, Italia e Cipro e di presentare le buone pratiche dei Paesi citati.

1.1. Casi nazionali

1.1.4 Il caso dell'Italia

In Italia, la legge che storicamente ha tutelato le persone con disabilità è la legge 104/92. Tuttavia, ci sono stati aggiornamenti recenti, il Consiglio dei Ministri ha approvato nel 2023, in esame preliminare, due decreti legislativi in attuazione della legge 22 dicembre 2021, n. 227 per il riordino delle disposizioni vigenti in materia di disabilità/invalidità, attualmente disciplinate dalla legge n. 104 del 1992. Queste leggi prevedono la tutela delle persone con disabilità e il riconoscimento della loro condizione e dei loro diritti civili e sociali. Inoltre, sanciscono il diritto alla vita indipendente e alla piena inclusione sociale e lavorativa, nel rispetto dei principi di autodeterminazione e non discriminazione (<https://www.fiscoetasse.com/approfondimenti/15685-in-gazzetta-il-decreto-disabilita-che-modifica-la-legge-104.html>).

Nel 2024, il Consiglio dei Ministri si è riunito e ha approvato il 15 aprile un nuovo decreto legislativo che fornisce una nuova definizione della condizione di disabilità. Il testo è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 111 del 14 maggio 2024. L'aggiornamento di questa normativa si è reso necessario per chiarire alcuni aspetti e per essere più in linea con le normative europee e con la definizione di disabilità fornita dalle linee guida delle Nazioni Unite.

Con queste nuove norme, è importante notare che viene cambiata la definizione di disabilità, abbandonando definitivamente il termine obsoleto di "persona con disabilità" e utilizzando quello di "persona con handicap", che si riferisce a "quelle persone che si trovano in una condizione di menomazione permanente fisica, psichica, intellettuale, del neurosviluppo o sensoriale che, in interazione con barriere di diversa natura, può ostacolare la piena ed effettiva partecipazione ai vari contesti di vita su base di uguaglianza con gli altri" (<https://www.osservatoriomalattia.it/news/invalidita-civile-esenzioni-e-diritti/20906-disabilita-il-nuovo-decreto-rivede-la>).

terminologia-e-le-procedure-di-valutazione-per-legge-104-e-invalidita-civile).

I nuovi standard di riferimento saranno quindi i seguenti:

1. Decreto legislativo 62 2024: valutazione multidimensionale della disabilità e progetto di vita. Questo decreto legislativo si concentra principalmente sull'aggiornamento della definizione della condizione di disabilità e delle procedure di valutazione di tale condizione, in modo da garantire la preparazione di un progetto di vita individuale e personalizzato per le persone con disabilità.
2. Decreto sui Livelli Essenziali delle Prestazioni per la disabilità LEP. Il presente decreto (3 novembre 2023) disciplina l'istituzione della Cabina di regia per la determinazione dei livelli essenziali delle prestazioni (LEP) a favore delle persone con disabilità, in attuazione della legge delega 22 dicembre 2021, n. 227.
3. Decreto Disabilità 62 2024 le modifiche alla Legge 104. Questo decreto legislativo modifica diverse norme italiane preesistenti in materia di disabilità, prestazioni sociali e norme per l'assistenza e l'integrazione delle persone con disabilità.

In Italia, dal punto di vista della tutela del lavoro delle persone disabili, si fa riferimento alla Legge 12 marzo 1999, n. 68 "Norme per il diritto al lavoro dei disabili". Questa norma è stata riformata dal Decreto Legislativo n. 151/2015. Questa normativa tutela l'inclusione delle persone con disabilità nel mondo del lavoro e cerca di migliorare il sistema di collocamento per facilitare l'incontro tra le esigenze organizzative del datore di lavoro e le competenze e le abilità della persona con disabilità.

Inoltre, la Direzione Generale per le Politiche Attive del Lavoro del Ministero, in tema di inserimento lavorativo delle persone con disabilità, è responsabile della definizione delle "Linee guida in materia di collocamento mirato delle persone con disabilità", adottate con Decreto Ministeriale n. 43 dell'11 marzo 2022, in attuazione della disposizione di cui all'articolo 1, del citato Decreto Legislativo n. 151 del 2015. Questo serve come quadro di riferimento complessivo per

le aziende e gli enti per garantire il corretto adempimento dell'obbligo di assunzione delle persone con disabilità.

Intesa Sanpaolo, in collaborazione con l'Ufficio per le politiche a favore delle persone con disabilità, ha realizzato la Guida "Le parole giuste - Media e persone con disabilità", una guida rivolta a chi deve rapportarsi al tema della disabilità con correttezza e rispetto. (Scaricabile qui https://disabilita.governo.it/media/1644/pdf-accessibile_le-parole-giuste-media-e-persone-con-disabilita.pdf).

In questo manuale troviamo la seguente **definizione**:

"DISABILI": Quando si parla di una persona, non è opportuno menzionare la sua condizione di disabilità, a meno che non sia rilevante per descrivere i fatti. In tal caso, la scelta migliore è quella di usare un linguaggio che menzioni prima la persona e poi la disabilità, non usando la parola 'disabile' come aggettivo. poi la disabilità non usando la parola 'disabile' come aggettivo per descrivere direttamente la persona, meglio 'lo scrittore con disabilità' invece di 'lo scrittore disabile'. L'aggettivo disabile infatti in italiano connota una generica condizione di non abilità che riguarda la persona nel suo complesso e non una condizione che dipende dal contesto in cui la persona si trova. L'espressione "persona con disabilità" appartiene al linguaggio ufficiale della Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità, che ha il merito di mettere in primo piano la persona e di inquadrare la disabilità come una condizione esterna alla persona, dipendente anche da fattori contestuali. Se volete parlare dell'insieme, prendete in considerazione l'uso di frasi come "il movimento delle persone con disabilità" invece di "i disabili".

1.2. Buone pratiche

Nella sezione seguente vengono presentate le buone pratiche dei Paesi partner in materia di inclusione e diversità delle persone con disabilità nel settore dell'occupazione:

Nome della buona pratica	Schema per l'impiego assistito
Paese	Cipro
Fornitore	Fornitore pubblico - Dipartimento per l'inclusione sociale delle persone con disabilità
Livello (regionale, nazionale)	Nazionale
Descrizione breve	Il Programma fornisce sostegno alle organizzazioni non governative certificate che offrono servizi di inserimento lavorativo assistito, attraverso l'impiego di un job coach, a persone con disabilità fisiche, mentali, intellettuali o sensoriali. Il governo fornisce fondi fino a 13.500 euro all'anno per ciascun programma.

Nome della buona pratica	Imprese sociali
Paese	Romania
Fornitore	Un mix di organizzazioni non governative (ONG), fondazioni e associazioni che si occupano dell'integrazione delle persone con disabilità nella forza lavoro.

Livello (regionale, nazionale)	Nazionale
Descrizione breve	Le imprese sociali in Romania sono aziende che mirano ad affrontare questioni sociali, tra cui l'integrazione delle persone con disabilità, offrendo opportunità di lavoro e formazione. Operano a livello commerciale ma reinvestono i loro profitti per sostenere obiettivi sociali, come l'emancipazione economica e l'inclusione sociale. Restaurantul Social & Catering ASSOC è diventata una storia di successo a livello nazionale ed è ora tra i principali fornitori di servizi di ristorazione a Baia Mare. Grazie a questa iniziativa, l'inclusione sociale è stata dimostrata impiegando persone con disabilità in un ambiente di lavoro protetto e flessibile. Inoltre, dimostra il valore dell'economia sociale contribuendo all'autofinanziamento dei servizi sociali attraverso le sue operazioni di ristorazione pubblica.

Nome della buona pratica	Panificio Bake My Day
Paese	Ungheria
Fornitore	Ministero delle Risorse Umane e Centro nazionale per la disabilità e le politiche sociali
Livello (regionale, nazionale)	Regionale

Descrizione breve	La panetteria artigianale Bake My Day ha aperto i battenti nel gennaio 2018 a Budapest e realizza i suoi prodotti con grande cura, senza additivi, con un processo naturale e utilizzando ingredienti di qualità. L'azienda impiega solo persone con disabilità e diversi ipovedenti lavorano tra i suoi dipendenti.
-------------------	--

Nome della buona pratica	Avvio e sviluppo di un'attività in proprio da parte di persone con disabilità
Paese	Bulgaria
Fornitore	Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali - Agenzia per le persone con disabilità
Livello (regionale, nazionale)	Nazionale

Descrizione breve	Le persone con disabilità permanente in Bulgaria possono ricevere sovvenzioni fino a 30.000 BGN (15.000 UE) per avviare e sviluppare la propria piccola impresa nell'ambito di questo progetto. Il finanziamento copre varie spese come i costi di investimento, la creazione di nuove imprese, i lavori di costruzione e ristrutturazione, le attrezzature e la formazione. I richiedenti devono soddisfare specifici criteri di ammissibilità e rispettare determinati obblighi una volta ottenuto il finanziamento. Devono essere disabili al 50% o più e non devono essere coinvolti come proprietari o soci in un'altra azienda. Dopo aver completato le attività principali previste, i proprietari delle imprese hanno l'obbligo di lavorare attivamente solo nelle imprese e nel loro interesse. Un progetto finanziato nell'ambito di questa iniziativa ha riguardato la creazione di un negozio online di hobby artistici e materiali sensoriali, ricevendo una sovvenzione di 29.522,46 BGN.
-------------------	---

Nome della buona pratica	Dialogo al buio
Paese	Italia
Fornitore	Istituto dei Ciechi di Milano
Livello (regionale, nazionale)	Regionale

Descrizione breve	Dialogo nel buio è una mostra/percorso che si tiene all'Istituto dei Ciechi di Milano dal 2005. Si tratta di un'esperienza sensoriale in cui i visitatori possono immergersi nell'oscurità sperimentando diverse opportunità, come una cena o una degustazione, per scoprire nuove dimensioni, al di là del modo ordinario di vedere il mondo.
-------------------	--

Modulo 2.

Cosa significa essere ipovedenti e cosa comporta questo tipo di disabilità

Comprendere le diverse esigenze ed esperienze delle persone con disabilità visiva è essenziale per garantire l'inclusività sul posto di lavoro. Ogni persona con disabilità visiva ha **punti di forza**, debolezze e meccanismi di gestione **unici**. Sia che si tratti di persone nate con una disabilità visiva, sia che la perdita della vista avvenga gradualmente, le persone possono fare affidamento su diversi strumenti e strategie per orientarsi nell'ambiente circostante.

Questo modulo introduce i diversi tipi di disabilità visive e i loro effetti, dalla cecità totale a condizioni come la perdita della visione centrale, la perdita della visione periferica e il daltonismo. Discutiamo anche le sfide comuni affrontate dalle persone ipovedenti e le barriere che incontrano in vari ambienti.

Inoltre, esploriamo le strategie di comunicazione, l'adattamento del luogo di lavoro e le pratiche inclusive per promuovere la piena partecipazione delle persone con disabilità visiva nel settore della panificazione.

2.1 Disabilità visive

Un principio d'oro da tenere a mente riguardo alle persone con disabilità visiva è che ognuno di loro è diverso e ha esigenze, punti di forza, debolezze, talenti, aspirazioni e **capacità uniche di affrontare le sfide**. Alcune persone possono essere nate senza vista, mentre altre possono averla persa gradualmente. Per esempio, le persone con disabilità visive che non possono contare sulla vista possono avere strategie di coping per muoversi, grazie alle quali possono individuare piccoli dettagli che altrimenti nessuno noterebbe. Alcuni di loro possono affidarsi a un cane guida o usare un bastone bianco per spostarsi. Altri possono avere un livello di vista che consente loro di muoversi da soli. L'impatto di questa disabilità dipende dal tipo di perdita della vista, dalla sua gravità e dal grado di socializzazione della persona.

È possibile incontrare persone ipovedenti, ad esempio:

- Camminare in modo indipendente con il bastone bianco
- Andare in giro con un cane guida
- Passeggiare con una guida o un assistente personale
- Usare la loro visione residua per viaggiare
- Utilizzo di un sistema/software/dispositivo di navigazione specializzato

2.1.1 Modalità ipovisive/difficoltà

Esistono diversi tipi di perdita o disabilità della vista, che possono essere innate o acquisite nel corso della vita. Va notato che questa panoramica elenca solo alcuni dei casi più frequenti e non è esaustiva. Per informazioni complete è possibile consultare diverse fonti o pubblicazioni mediche. Ad esempio, è possibile visitare le sezioni dedicate del sito web dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS): https://www.who.int/health-topics/blindness-and-vision-loss#tab=tab_3.

- **Lieve perdita della vista** - in questa condizione l'acuità visiva è ridotta ma non in modo grave. Alcuni esempi sono i primi stadi della cataratta o lievi errori di rifrazione che possono essere corretti con occhiali o lenti a contatto.

- **Perdita moderata della vista** - si tratta di un deficit visivo più significativo che può richiedere un supporto più forte o ausili specializzati. Condizioni come la degenerazione maculare moderata o il glaucoma possono rientrare in questa categoria.
- **Grave perdita della vista** - in questo caso l'acuità visiva è notevolmente compromessa e anche le lenti correttive più potenti possono non ripristinare completamente la visione funzionale. Ne sono un esempio il glaucoma avanzato o la retinopatia diabetica.
- **Perdita visiva grave** - grave riduzione dell'acuità visiva e/o del campo visivo. Le persone possono fare molto affidamento su tecnologie/aiuti di assistenza o avere bisogno di assistenza personale per svolgere alcune attività quotidiane, come muoversi in un ambiente sconosciuto o evitare gli ostacoli. Ad esempio, condizioni come la retinite pigmentosa avanzata possono causare una perdita visiva profonda.
- **Cecità totale** - questa condizione si manifesta con la completa mancanza della vista a causa di fattori fisiologici o neurologici. Le persone affette da cecità totale non sono in grado di vedere nulla, compreso il riconoscimento della luce e del buio.
- **Perdita della vista centrale** - spesso causata da patologie come la degenerazione maculare, che colpisce il centro del campo visivo (la macula) a causa di un danno alla retina. La degenerazione maculare colpisce in genere gli adulti più anziani e comporta difficoltà nella visione di dettagli fini, nella lettura e nel riconoscimento dei volti.
- **La perdita della visione periferica**, nota anche come visione a tunnel, si verifica quando le persone perdono la visione laterale ma conservano una chiara visione centrale. In alcuni casi, piccole porzioni di attività retinica in periferia sono conservate, consentendo il rilevamento di movimenti e oggetti, il che facilita l'orientamento. Le persone con perdita della visione periferica possono non accorgersi immediatamente del disturbo, poiché le aree interessate non si presentano come chiare o scure.
- **Visione sfocata** - si tratta di una condizione oculare in cui gli oggetti vicini e lontani appaiono sfocati, anche con la migliore correzione possibile degli occhiali. Può derivare da varie condizioni oculari, tra cui errori di rifrazione, cataratta e alcune malattie della cornea.

- Il **daltonismo** o deficit della visione dei colori è l'incapacità di percepire le differenze tra alcuni colori che altri possono distinguere. Il più delle volte è di origine genetica, ma può anche derivare da danni agli occhi, ai nervi o al cervello o dall'esposizione a determinate sostanze chimiche. Esistono diversi tipi di daltonismo, tra cui il daltonismo rosso-verde (il più comune), il daltonismo blu-giallo e il daltonismo completo.
- La **cecità notturna**, o nictalopia, è l'incapacità di vedere bene in condizioni di scarsa luminosità, come all'aperto di notte o in ambienti poco illuminati come cinema o ristoranti. Questa condizione può derivare da una serie di cause, tra cui la retinite pigmentosa, la carenza di vitamina A e alcuni farmaci.

2.1.2 Le sfide affrontate dalle persone ipovedenti

Le persone cieche o ipovedenti possono incontrare alcune delle seguenti difficoltà:

- È probabile che dipendano maggiormente dall'**udito** per comunicare con gli altri. Potrebbero non essere in grado di abbinare il tono della voce alle espressioni facciali e ai gesti che rendono le conversazioni più facili da seguire;
- Potrebbero aver perso la possibilità di raccogliere le **informazioni pratiche quotidiane** sul mondo circostante che i vedenti danno per scontate, e potrebbero quindi aver bisogno di essere introdotti a nuove situazioni e a nuovi ambienti in modo pratico;
- Possono avere problemi di vista in condizioni di scarsa illuminazione o di valutazione della velocità e della distanza;
- In alcuni casi **le luci luminose** possono migliorare la visibilità.

Potrebbero anche avere qualche **difficoltà** con i seguenti aspetti:

- Ottenere informazioni dalle presentazioni;
- Lettura di testi scritti da opuscoli, menu di ristoranti, ecc;
- Comprensione di diagrammi e grafici normalmente non letti da software specializzati per persone con disabilità;
- Utilizzare le TIC senza tecnologie assistive come lenti di ingrandimento, software JAWS, ecc;
- Utilizzo delle strutture alberghiere;
- Viaggiare verso, da e intorno a.

2.1.3 Barriere comuni

Le persone con disabilità visiva devono affrontare alcune barriere comuni nella vita quotidiana, sul posto di lavoro e durante le attività sociali. Ecco alcuni esempi:

- Informazioni visive (marcatatura, indicazioni, gesti, ecc.);
- Materiale stampato (volantini, opuscoli informativi, mappe, menu, giornali, ecc.);
- Informazioni relative alle situazioni di emergenza (cartelli di evacuazione, istruzioni stampate in caso di emergenza);
- Difficoltà di orientamento in nuovi ambienti senza linee guida;
- Problemi con l'uso indipendente di nuovi dispositivi (ad es. ascensore senza marcatatura speciale o altre regolazioni);
- Problemi di riconoscimento di oggetti diversi della stessa forma;
- Difficoltà a trovare oggetti la cui posizione è stata modificata.

Conoscere queste sfide può aiutarvi a essere più preparati quando dovete accogliere persone con disabilità visive all'interno della vostra azienda. Per rispondere alle loro esigenze particolari, non è necessario investire ingenti risorse materiali, ma piuttosto dedicare del tempo a **preparare voi stessi** e i vostri colleghi su come comunicare e interagire con queste persone, poiché l'accessibilità attitudinale potrebbe essere uno dei fattori più importanti per eliminare le barriere.

2.2 Come comunicare con le persone ipovedenti

La comunicazione interpersonale è alla base dell'interazione tra le persone, indipendentemente dal fatto che abbiano o meno una disabilità, in quanto una comunicazione efficace contribuisce al successo dei servizi e alla creazione di buone relazioni, oltre a creare un contesto emotivo positivo. La comunicazione tra le persone deve essere sempre basata sul **rispetto reciproco** da entrambe le parti e deve dimostrare un atteggiamento disponibile e compassionevole verso gli altri.

Qui di seguito forniamo alcuni suggerimenti che possono aiutarvi a facilitare la comunicazione con i colleghi con disabilità visiva, che non devono essere considerati come una ricetta, ma piuttosto come una

linea guida che potete adattare a seconda della persona e del contesto:

- Prendete la **mano** della persona quando la salutate.
- Presentarsi **dicendo il proprio nome** quando si incontra e/o si saluta una persona con disabilità visiva. (ad esempio: "Ciao, Jon, sono Catherin, come stai oggi?").
- Evitate di chiedere "Mi hai riconosciuto?" o "Indovina chi è questo?" ecc. perché può essere imbarazzante per la persona.
- Chiamare il nome della persona è come stabilire un contatto visivo con le persone con disabilità visive. Toccategli leggermente il braccio o la spalla per essere sicuri che il vostro interlocutore sappia che vi state rivolgendo a lui.
- Durante la conversazione con una persona con disabilità visiva, se salutate qualcuno che passa, assicuratevi di salutarlo per nome, in modo che il vostro interlocutore sappia di chi si tratta.
- Cercate di **non scomparire** durante le vostre interazioni. Avvisate l'interlocutore quando state per andarvene e informatelo se avete intenzione di interrompere la conversazione usando parole che segnino la fine della conversazione, ad esempio: "Vorrei dire..." e "Questo è tutto ciò che voglio dire".
- Utilizzare il **linguaggio "people-first"**: significa mettere al primo posto la persona e poi la disabilità. Ad esempio, seguendo questo principio, si dovrebbe dire "una persona ipovedente" piuttosto che "persona ipovedente".
- Non usate "parole altisonanti": potrebbe essere molto offensivo usare parole come "coraggioso" o "stimolante" quando si parla di attività quotidiane come fare la spesa o lavorare. Queste frasi sono appropriate solo per i risultati straordinari, non per le cose che una persona fa mentre va avanti con la vita.

2.3 L'importanza dell'adeguamento del luogo di lavoro

È fondamentale che i datori di lavoro **garantiscano l'accesso** alle persone con disabilità visive durante l'intero processo di candidatura e nello svolgimento delle funzioni lavorative essenziali. Ciò include l'accesso all'edificio, al sito di lavoro, alle attrezzature necessarie e a tutte le strutture utilizzate dai dipendenti. I datori di lavoro possono avere bisogno di apportare modifiche per accogliere efficacemente le persone con disabilità visive.

In termini di accessibilità, i datori di lavoro dovrebbero considerare quanto segue:

- Facilitare l'assunzione e il mantenimento delle persone con disabilità visive migliorando l'accessibilità dei locali di lavoro. Ciò significa garantire un ingresso e un movimento agevoli all'interno dei locali, nonché l'accesso ai servizi igienici e ai bagni.
- Garantire l'accessibilità di cartelli, manuali, istruzioni sul posto di lavoro e informazioni elettroniche.
- Consultare il lavoratore ipovedente e attenersi ai criteri stabiliti dalle autorità competenti quando si progettano miglioramenti per l'accessibilità. Ad esempio, l'installazione di lettori di schermo, la collocazione di segnali tattili in punti chiave come l'area degli ascensori, le scale, l'ingresso, ecc.
- Garantire che i **piani di emergenza** consentano l'evacuazione sicura delle persone con disabilità visive verso un'area di sicurezza designata.

Gli accomodamenti ragionevoli, che possono includere modifiche o alterazioni delle mansioni lavorative o dell'ambiente di lavoro, mirano a consentire alle persone con disabilità visive di svolgere efficacemente le funzioni lavorative essenziali. Il tipo specifico di accomodamento ragionevole richiesto dipende da fattori quali la natura del lavoro, l'ambiente di lavoro e la disabilità dell'individuo. Tuttavia, le persone con disabilità visiva sono in grado di identificare al meglio gli adattamenti specifici di cui hanno bisogno.

Tuttavia, esistono alcune linee guida generali da seguire per rendere il vostro panificio inclusivo per i dipendenti con disabilità visive:

- **Contrassegni ed etichette tattili:** Utilizzate contrassegni o etichette tattili su attrezzature, ingredienti e confezioni per aiutare i dipendenti a identificare gli articoli al tatto. Ad esempio, texture diverse o punti in rilievo possono indicare tipi diversi di farina, zucchero o strumenti di cottura.
- **Postazioni di lavoro a contrasto cromatico:** Assicurarsi che le postazioni e i piani di lavoro abbiano colori ad alto contrasto per favorire la visibilità dei dipendenti ipovedenti. Ad esempio, l'uso di piani di lavoro scuri con attrezzature chiare può migliorare la visibilità di strumenti e ingredienti.
- **Comandi del forno accessibili:** Installare comandi del forno con contrassegni tattili per consentire ai dipendenti di regolare la temperatura e le impostazioni in modo indipendente. Considerate l'uso di sovrapposizioni tattili o di punti d'urto per contrassegnare i quadranti e i pulsanti della temperatura.
- **Timer tattili e acustici:** Fornite timer tattili o acustici che i dipendenti possono usare per monitorare i tempi di cottura ed evitare di cuocere troppo o troppo poco. Questi timer possono essere dotati di pulsanti grandi o di segni tattili per facilitarne l'uso.
- **Percorsi e segnaletica chiari:** Garantire percorsi chiari in tutto il panificio con un'illuminazione adeguata e ostacoli minimi per facilitare la navigazione sicura dei dipendenti con disabilità visive. Utilizzare cartelli ad alto contrasto con caratteri grandi per indicare le diverse aree del panificio, come le aree di stoccaggio, le stazioni di preparazione e i servizi igienici.
- **Tecnologia assistiva:** Fornire l'accesso a tecnologie assistive, come lettori di schermo o software di ingrandimento, ai dipendenti che utilizzano computer o dispositivi elettronici per attività come la gestione dell'inventario, l'elaborazione degli ordini o la pianificazione delle ricette.
- **Formazione e assistenza:** Offrire programmi di formazione completi per tutti i dipendenti, compresa una formazione specifica sulle pratiche inclusive per lavorare con i colleghi con disabilità visive. Incoraggiare una comunicazione aperta e fornire un supporto continuo per affrontare qualsiasi problema o preoccupazione in materia di accessibilità.

Questi suggerimenti per gli adattamenti non solo aiuteranno i dipendenti con disabilità visive ad accedere e utilizzare le strutture e le attrezzature, ma **aumenteranno anche la loro produttività** e le prestazioni lavorative. Nella maggior parte dei Paesi europei, la legislazione prevede benefici specifici per i datori di lavoro che adattano lo spazio di lavoro ai dipendenti con disabilità. Questi includono generalmente un sostegno finanziario per l'acquisto di attrezzature specializzate o per l'adattamento dell'ambiente di lavoro, sgravi fiscali e indennità per la formazione specialistica legata alla disabilità, accesso all'occupazione assistita e altro. Vi consigliamo di contattare le autorità nazionali competenti per ottenere informazioni sui benefici legali previsti per i datori di lavoro che assumono persone con disabilità nel vostro Paese.

Allegato 1 – Esercizio

Gioco di ruolo: "Persone con disabilità visiva: come si sentono?".

Questo gioco è adatto a un'attività di gruppo e richiede la collaborazione tra i membri del gruppo. Il ruolo del facilitatore è quello di dare istruzioni e spiegare lo scenario del gioco, nonché di osservare e analizzare i risultati.

1. Il gruppo viene diviso in coppie. Ogni coppia è composta da un volontario che interpreta il ruolo di un cieco e da un altro che interpreta il ruolo di una guida. Per il ruolo del cieco si può usare una sciarpa o qualcosa di simile.
2. Ogni coppia ha il compito di attraversare un percorso predefinito con alcuni ostacoli e quando si raggiunge il punto finale i partecipanti si scambiano i ruoli sulla via del ritorno.
3. Dopo il completamento dello scenario, i partecipanti sono invitati a condividere la loro esperienza e i loro sentimenti. Il facilitatore dell'apprendimento chiede al gruppo quale ruolo sia stato più difficile e come si sia sentito.

La durata del gioco è di circa 30 minuti.

Modulo 3.

Ambiente sociale: discriminazione sul luogo di lavoro e come contrastarla

La discriminazione nei confronti delle persone con disabilità rimane una sfida persistente nella forza lavoro dell'Unione Europea, nonostante gli sforzi per migliorare l'inclusività.

Questo modulo cerca di affrontare la questione da più punti di vista, analizzando gli ostacoli che le persone con disabilità incontrano nell'accesso alle opportunità di lavoro nell'UE e analizzando alcuni dei principali approcci normativi contro questa discriminazione. L'UE ha il compito di garantire una strategia globale contro la discriminazione attraverso l'adozione di misure legali e di altri incentivi che promuovano l'impegno dei datori di lavoro a creare un ambiente di lavoro in cui nessuno sia escluso a causa della disabilità, ma anzi sia incluso e sostenuto per avere successo e accedere a pari opportunità professionali. Questo modulo analizzerà l'espressione approfondita delle misure dell'UE per l'equiparazione e l'empowerment dei dipendenti con disabilità nel mercato del lavoro.

3.1 Disposizioni a livello UE

La discriminazione sul posto di lavoro è di gran lunga uno dei maggiori ostacoli alla piena e corretta integrazione di tutti i membri della società, soprattutto nel caso della discriminazione legata alla disabilità. Si tratta di una questione rilevante per l'Unione Europea, dal momento che, secondo le ultime stime, circa il 16% delle persone di età superiore ai 15 anni nei Paesi dell'UE sono persone con qualche tipo di disabilità. I tassi di occupazione inclusiva stanno indubbiamente progredendo, ma le persone con disabilità sono ancora svantaggiate nell'UE. Questo problema incide sulla convergenza sociale e sulle prospettive economiche dell'UE: come reazione, l'UE ha stabilito disposizioni legali, attuato una serie di

iniziative e creato strategie con lo scopo di migliorare le opportunità di lavoro per le persone con qualsiasi tipo di disabilità, tenendo conto del loro diritto al lavoro e all'occupazione come primario, come espresso nella **Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità (CRPD)**.

La **strategia europea per la disabilità 2010-2020** formula la principale strategia per l'attuazione della CRPD nell'UE, che affronta la sfida di mettere le persone con disabilità in condizione di vivere con i loro pieni diritti e di partecipare alla società, compresa la questione di garantire l'uguaglianza nel mercato del lavoro. Inoltre, il **Pilastro europeo dei diritti sociali**, creato nel 2017, promuove l'inclusione sociale attraverso un approccio allineato con le strategie già in atto nell'UE, in particolare la strategia europea per la disabilità e il **semestre europeo**.

La **direttiva 2000/78/CE** si è rivelata il fondamento degli sforzi volti a prevenire la discriminazione in ambito lavorativo e occupazionale in tutta l'Unione Europea. Questa direttiva stabilisce regole di condotta generali e fondamentali per eliminare la discriminazione di tutte le persone sulla base di diverse caratteristiche, come religione o convinzioni personali, età, disabilità e orientamento sessuale. Si riferisce all'aspetto occupazionale in quanto tale, includendo la disponibilità di un impiego, la formazione professionale, le condizioni di lavoro e l'appartenenza a organizzazioni, in modo da coprire adeguatamente l'intero fenomeno della discriminazione all'interno degli Stati membri.

L'UE incoraggia progetti e iniziative che mirano all'accesso delle persone con disabilità alle **opportunità di lavoro**. Tali misure comprendono leggi antidiscriminatorie, adeguamenti dei datori di lavoro, servizi pubblici per l'impiego, miglioramenti dell'accessibilità, trattamenti fiscali preferenziali e finanziamenti dell'UE. Già negli anni Ottanta il Parlamento europeo si è reso conto della necessità di fare tutto il possibile per abolire qualsiasi tipo di discriminazione nei confronti delle persone con disabilità, concentrandosi sui contesti occupazionali. Ciò dimostra la determinazione condivisa di promuovere facilmente l'ambiente di lavoro con tutte le persone,

comprese quelle con disabilità, che possono allo stesso tempo contribuire in modo significativo alla forza lavoro.

La ISO 30415 è un insieme di linee guida che possono essere utilizzate per rendere l'ambiente di lavoro più inclusivo. Sottolinea l'importanza dell'impegno a promuovere la diversità, l'equità e l'inclusione (DE&I) sul posto di lavoro. Secondo queste linee guida, per dimostrare l'impegno e sviluppare un'organizzazione inclusiva è necessario, tra l'altro, sostenere la diversità, sviluppare le capacità di leadership, lavorare e comunicare in modo cooperativo, sostenere la DE&I ed essere responsabili della sua attuazione.

Va riconosciuto che queste iniziative, pur essendo inevitabili per il raggiungimento della giustizia sociale, contribuiscono indirettamente alla crescita economica sostenibile dell'UE e della sua società. L'UE dovrebbe quindi fare tutto il possibile per rimuovere gli ostacoli all'occupazione e aprire le porte alle pari opportunità, in modo che le persone con disabilità possano contribuire pienamente a promuovere l'innovazione, la produttività e la coesione sociale.

In definitiva, la lotta alla discriminazione sul posto di lavoro richiede un approccio comune da parte di tutte le parti coinvolte. Creando un ambiente inclusivo e paritario, sarà evidente che nessuno subirà pregiudizi o discriminazioni sulla base delle proprie caratteristiche personali e che gli verranno riconosciuti rispetto e dignità durante il periodo di lavoro

3.2 Pratiche antidiscriminatorie

Sulla base della legislazione appena presentata, le pasticcerie dovrebbero intraprendere azioni che garantiscano l'attuazione pratica della legislazione antidiscriminazione all'interno della loro azienda. Ecco alcune buone pratiche che possono essere attuate:

Politiche chiare di non discriminazione. Le panetterie, anche attraverso i tutor di panetteria, potrebbero adottare apertamente politiche antidiscriminatorie che accolgano le persone con disabilità e promuovano l'inclusività. A questo proposito si può redigere un piano strategico interno, da rendere pubblico anche ai clienti, se necessario.

Formazione sulla disabilità. Offrire una formazione inclusiva al personale dirigente e all'equipaggio è fondamentale per scoprire quali sono le cause dello stigma nei confronti delle disabilità o di qualsiasi ingiustizia, piuttosto che affidarsi all'accettazione delle persone con disabilità nel loro complesso.

Misure di accessibilità. Che si tratti del luogo di lavoro fisico, di materiali stampati, di piattaforme online o dell'area commerciale, le panetterie devono consentire alle persone con disabilità di accedere a tutte le informazioni di cui hanno bisogno e garantire la fruibilità dei supporti e dei prodotti.

Rete dei dipendenti con disabilità. Creare gruppi di sostegno tra pari e gruppi sociali basati sulle disabilità, in modo che i dipendenti con disabilità possano avere uno spazio per interagire con persone con sfide simili e imparare gli uni dagli altri. Questo può essere utile anche per sapere come reagire in caso di episodi di discriminazione.

Adattamento ragionevole. Le politiche e le procedure di lavoro del panificio devono essere redatte in modo da poter soddisfare le esigenze (speciali) dei dipendenti. Soddisfare le esigenze dei dipendenti li mette in grado di svolgere efficacemente le loro mansioni, evitando così di essere discriminati per non essere in grado di svolgere un determinato compito.

Personale designato. La raccomandazione di designare del personale per fornire servizi di supporto e strategie antidiscriminatorie è fattibile per le grandi imprese, ma impegnativa per i contesti più piccoli come le panetterie, dove la forza lavoro è principalmente concentrata sulla produzione. Nelle aziende più grandi, questo aspetto può essere gestito assegnando team di responsabili delle risorse umane o altri manager che siano adeguatamente formati e informati sulle questioni legate alla disabilità sul posto di lavoro e che abbiano le competenze necessarie per fornire misure di supporto contro la discriminazione, tra le altre cose.

Collaborazione con esperti e gruppi di difesa della disabilità. Può essere utile per conoscere le loro politiche, ricevere suggerimenti e fare un brainstorming di idee su come le panetterie possono promuovere iniziative inclusive per le persone con disabilità.

Potrebbe anche essere utile collaborare con reti di imprese, organizzazioni e associazioni di settore per difendere collettivamente le persone con disabilità e condividere le migliori pratiche, oltre che per imparare gli uni dagli altri e cercare modi per combattere la discriminazione.

Coinvolgimento dei fornitori e della catena di fornitura.

Pretendere il rispetto degli stessi principi antidiscriminatori da parte di fornitori e partner. Incoraggiandoli a dotarsi di chiari standard antidiscriminatori e di una cultura dell'inclusività, questa visione si radicherà profondamente nell'intera catena di fornitura.

Programmi di volontariato per i dipendenti. Offrite ai dipendenti un po' di tempo da dedicare a programmi di volontariato e a iniziative mirate alla diversità. Ciò contribuisce a creare una cultura della responsabilità sociale d'impresa e dell'impegno verso la comunità.



Figura 10: Questa immagine illustra quattro passi chiave per conferire potere agli imprenditori emarginati, assicurando loro di prosperare affrontando potenziali pregiudizi e discriminazioni nelle pratiche commerciali. Le quattro aree da prendere in considerazione sono: Implementare politiche di diversità e inclusione, fornire formazione sui pregiudizi impliciti, incoraggiare il dialogo aperto e il feedback, collaborare con organizzazioni orientate alla diversità. Fonte: Intersezionalità nelle imprese: Dare potere agli imprenditori emarginati per prosperare - FasterCapital. (n.d.). FasterCapital. <https://fastercapital.com/content/Intersectionality-in-Business--Empowering-Marginalized-Entrepreneurs-to-Thrive.html>

Examining Bias and Discrimination

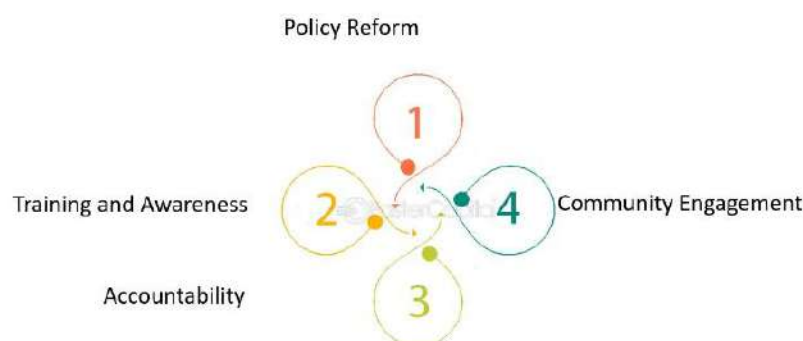


Figura 11: Questa immagine illustra le 4 fasi da seguire per esaminare i pregiudizi e le discriminazioni sul posto di lavoro. Le fasi sono: riforma delle politiche; formazione e sensibilizzazione; responsabilità; coinvolgimento della comunità. Fonte: *Intersezionalità nelle imprese: Dare potere agli imprenditori emarginati per prosperare* - FasterCapital. (n.d.). FasterCapital. <https://fastercapital.com/content/Intersectionality-in-Business--Empowering-Marginalized-Entrepreneurs-to-Thrive.html>

Modulo 4.

Stili di comunicazione efficace: comunicare in modo chiaro e adattivo con persone ipovedenti

In questa sezione del manuale analizziamo alcune delle competenze essenziali per una comunicazione efficace nel settore della panificazione, specificamente adattate alle interazioni con persone ipovedenti. Il nostro obiettivo è quello di fornirvi una comprensione più approfondita della disabilità visiva e di fornirvi strategie pratiche per una comunicazione chiara e adattabile. La nostra attenzione si concentra sulla promozione di un ambiente inclusivo ed empatico, per garantire che ogni membro della comunità dei panificatori, a prescindere dalle capacità visive, si senta valorizzato e compreso. Attraverso questo modulo, imparerete a gestire e migliorare le interazioni in modo rispettoso, solidale ed efficace, contribuendo a creare un ambiente di lavoro più inclusivo e coeso.

4.1 Tecniche I Comunicazione verbale e non verbale adattive

Interagire efficacemente con le persone ipovedenti richiede un adattamento ponderato delle strategie di comunicazione verbale e non verbale. L'assenza di segnali visivi richiede una maggiore attenzione alla comunicazione uditiva e un approccio sensibile per garantire chiarezza e comprensione.

4.1.1 Strategie di comunicazione verbale

Comunicazione diretta: Quando si parla con una persona ipovedente, rivolgersi direttamente alla persona, non al suo accompagnatore. Questo approccio dimostra rispetto e riconosce la loro autonomia. Esempio: quando si spiega un compito, rivolgersi direttamente al dipendente ipovedente. Invece di dire all'accompagnatore "Puoi dire a John di iniziare a mescolare l'impasto?", rivolgetevi direttamente a John: "John, potresti iniziare a mescolare l'impasto?".

Comunicazione verbale chiara: Utilizzare un linguaggio preciso e descrittivo per trasmettere le informazioni. Poiché non sono disponibili indicazioni visive, le descrizioni devono fornire un quadro chiaro all'ascoltatore. Esempio: quando si spiega come preparare un nuovo tipo di pane, fornire istruzioni verbali passo dopo passo come: "Per prima cosa, misurare 500 grammi di farina usando la bilancia parlante. Poi aggiungete due cucchiaini di lievito. Mescolate gli ingredienti nella ciotola etichettata con un pennarello tattile 'Ciotola per impastare'". Invece di dire "La farina è laggiù", dite "La farina è nel grande contenitore sul secondo ripiano dall'alto, direttamente alla vostra sinistra quando siete di fronte alla stazione di miscelazione". Quando si descrive un prodotto, usare descrizioni dettagliate come "Il nuovo pasticcino è un croissant ripieno di marmellata di lamponi. Ha un aspetto sfogliato e dorato e un ripieno dolce e croccante".

Spunti verbali coerenti: Usate spunti verbali coerenti per segnalare le transizioni o i cambiamenti negli argomenti di conversazione. Questo aiuta l'ascoltatore a seguire più facilmente il flusso della

conversazione. Esempio: quando si passa da un argomento all'altro durante una riunione di team, usare frasi coerenti come "Passiamo al prossimo argomento" o "Ora discutiamo dei prossimi cambiamenti di programma". In un'attività di panificazione, segnalate le transizioni con indicazioni come "Ora passiamo a impastare la pasta", seguita da "Ora formiamo la pasta in pagnotte".

Tono e ritmo: Prestate molta attenzione al tono e alla velocità del vostro discorso. Un ritmo calmo e costante aiuta a trasmettere il messaggio in modo più efficace. I cambiamenti di tono possono anche trasmettere emozioni o sottolineare punti importanti. Esempio: quando si danno istruzioni, mantenere un ritmo calmo e costante: "Per prima cosa, misura 200 grammi di zucchero usando la bilancia parlante. Poi, aggiungetelo lentamente alla ciotola del mixer mentre il mixer è a bassa velocità". Cambiate tono per sottolineare i passaggi importanti: "È fondamentale preriscaldare il forno a 180 gradi esatti prima di metterci dentro il pane".

Ascolto attivo: Riflettere e chiarire ciò che la persona ipovedente ha detto per garantire la comprensione. In questo modo dimostrate anche di essere coinvolti e di dare valore alla conversazione. Esempio: dopo che un dipendente ha spiegato una difficoltà che sta affrontando, rispondete con: "Quindi, se ho capito bene, hai difficoltà a trovare i misurini giusti. È così?". Durante una sessione di feedback, riassumete i punti del dipendente: "Ha detto che il nuovo layout è confuso. Potrebbe dirmi di più su quali sono le aree più impegnative?".

Sollecitazione del feedback: Verificate regolarmente se la persona ha capito i vostri punti e invitatela a fare domande o commenti. Esempio: dopo aver spiegato un nuovo processo, chiedete: "Ha senso? Mi faccia sapere se ha bisogno che ripeta qualche parte delle istruzioni".

4.1.2 Strategie di comunicazione non verbale adattate alla ricezione uditiva

Feedback tattile e tattile: Toccare leggermente il dorso della mano di un collega ipovedente per guidarlo verso un oggetto o un'area specifica. Chiedete sempre prima il permesso: "Posso guidare la tua mano verso l'interruttore?". Utilizzare marcatori tattili, come punti in rilievo o adesivi testurizzati, sui pulsanti delle apparecchiature di uso frequente per aiutarli a identificarli al tatto.

Riconoscimenti vocali: Poiché le espressioni facciali o il linguaggio del corpo non sono visibili, utilizzate le variazioni vocali per esprimere emozioni o reazioni, fornendo un contesto più ricco alla conversazione. Esempio: usare parole o suoni come "ah-ah" o "capisco" per indicare che si sta ascoltando e ci si sta impegnando, in modo simile a un cenno del capo o ad altre affermazioni non verbali nelle interazioni visive.

Verbi d'azione descrittivi: Quando si compiono delle azioni, descrivere ciò che si sta facendo. Ad esempio, se state consegnando qualcosa alla persona, dite: "Ora le porgo il libro".

Descrizioni di consapevolezza spaziale: Siate descrittivi dell'ambiente se è rilevante per la conversazione o se li state guidando in uno spazio nuovo. Descrivete in modo chiaro e dettagliato la disposizione, gli ostacoli o le persone nelle vicinanze. Quando guidate qualcuno, offrite il vostro braccio e descrivete l'ambiente: "Tra tre passi c'è un gradino. Ecco, prendi il mio braccio come sostegno".

Evitare i riempitivi non verbali: Fare attenzione alle abitudini non verbali, come annuire o fare gesti che non trasmettono informazioni verbali. Sostituiteli invece con affermazioni o descrizioni verbali.

4.1.3 Comunicazione personalizzata

Chiedere le preferenze: Chiedere il modo in cui preferiscono ricevere le informazioni o le strategie di comunicazione specifiche che ritengono efficaci.

Siate pazienti e attenti: Dare alla persona il tempo di parlare ed esprimersi senza metterle fretta, mostrando rispetto e considerazione per il suo ritmo di comunicazione.

Usare i nomi: Quando si è in gruppo, usare i nomi per indicare chi sta parlando o a chi ci si rivolge per aiutare la persona ipovedente a seguire più facilmente la conversazione.

4.2 Creare un ambiente inclusivo ed accessibile alla comunicazione

4.2.1 Ambiente fisico

Design accessibile: Assicurarsi che tutti i prodotti e i segnali importanti siano etichettati in Braille. Ciò consente alle persone ipovedenti di identificare in modo indipendente i diversi articoli e di orientarsi nella panetteria.

Lettori di schermo e dispositivi ad attivazione vocale: Equipaggiare il sistema informatico del panificio con un software di lettura dello schermo come JAWS o NVDA, per consentire ai dipendenti ipovedenti di accedere alle ricette digitali e al materiale di formazione. Utilizzare un assistente ad attivazione vocale come Amazon Echo per impostare timer e promemoria: "Alexa, imposta un timer per 20 minuti". Utilizzare bilance parlanti che annunciano il peso degli ingredienti, consentendo ai dipendenti ipovedenti di misurare con precisione senza bisogno di una conferma visiva.

Segnaletica: Utilizzare scritte in rilievo e segnali tattili per le informazioni essenziali, come i nomi dei prodotti, i prezzi, le sezioni e le uscite, nonché per contrassegnare aree come le postazioni di lavoro, i forni, le aree di stoccaggio e le uscite.

Acustica: Equipaggiare i dispositivi chiave, come bilance, forni e timer, con funzioni di emissione vocale. In questo modo si garantisce che i dipendenti ipovedenti possano ricevere un feedback uditivo durante la cottura e altre attività. Utilizzate un sistema audio per gli aggiornamenti importanti, gli annunci sulla sicurezza e i cambi di turno per garantire che tutti i dipendenti, compresi quelli ipovedenti, siano informati. Usate le applicazioni per i promemoria vocali per

inviare aggiornamenti o istruzioni importanti. Ad esempio, un supervisore potrebbe registrare un promemoria vocale che illustra le fasi di un nuovo processo di cottura.

4.2.2 Creare un ambiente di comunicazione inclusivo per dipendenti ipovedenti

Feedback e adattamento: Incoraggiate i feedback su come migliorare l'accessibilità e siate disposti ad adattare i metodi di comunicazione e l'ambiente in base alle esigenze individuali. Esempio: programmate incontri bisettimanali one-to-one con i dipendenti ipovedenti per discutere delle loro esigenze di comunicazione e delle sfide che devono affrontare. Creare una cassetta dei suggerimenti anonima in cui i dipendenti possano lasciare un feedback sulle pratiche di comunicazione sul posto di lavoro e suggerire miglioramenti.

Incoraggiare l'indipendenza: Offrire assistenza, ma anche rispettare e incoraggiare l'indipendenza della persona. Chiedete prima di assistere e lasciatevi guidare dalle sue preferenze e necessità. Per esempio: "Vuole essere aiutato a trovare l'ingrediente o preferisce trovarlo da solo?".

Collaborazione di squadra: Abbinare un dipendente ipovedente a un collega vedente durante i turni più impegnativi. Il collega vedente può aiutare nei compiti che richiedono una conferma visiva, come decorare le torte o sistemare gli espositori. Durante le riunioni del team, assicuratevi che tutte le informazioni siano comunicate a voce. Se si utilizzano ausili visivi, descriverli in dettaglio: "Abbiamo un nuovo poster promozionale con una pagnotta di pane a lievitazione naturale e il logo del nostro panificio sullo sfondo. Il manifesto ha un

bordo giallo vivace e mette in evidenza l'offerta speciale di un caffè gratuito per ogni acquisto di lievito madre".



Figura 12: L'immagine generata dall'intelligenza artificiale raffigura un ambiente di pasticceria in cui un dipendente ipovedente e un collega vedente lavorano insieme durante un turno di lavoro intenso. Il dipendente ipovedente sta sistemando gli articoli da forno su uno scaffale, mentre il collega vedente lo assiste nella decorazione di una torta. La pasticceria ha un'atmosfera calda e accogliente, con i clienti visibili sullo sfondo. La scena evidenzia il lavoro di squadra e la collaborazione tra i due dipendenti.

Formazione e sensibilizzazione: Fornire a tutto il personale le conoscenze e le competenze necessarie per comunicare in modo efficace e rispettoso con i colleghi ipovedenti. Istruire il personale sui diversi tipi e livelli di disabilità visiva e sul modo in cui possono influire sulla capacità lavorativa di una persona. Istruire il personale sulle tecniche di comunicazione verbale efficaci, tra cui parlare chiaramente, descrivere le azioni e l'ambiente circostante e usare un linguaggio rispettoso. Insegnare al personale come offrire assistenza in modo appropriato, ad esempio chiedendo prima di aiutare e dando istruzioni chiare e verbali. Un altro suggerimento potrebbe essere quello di organizzare regolarmente dei workshop per rafforzare l'apprendimento e fornire un'esperienza pratica. Questi workshop possono includere esercizi di gioco di ruolo e relatori ospiti della comunità dei disabili visivi. Un workshop potrebbe anche includere un'attività in cui i dipendenti vedenti indossano gli occhi bendati e svolgono compiti semplici per comprendere meglio le sfide affrontate dai loro colleghi ipovedenti.

Procedure di emergenza: Assicurarsi che le procedure di emergenza siano accessibili a tutti, compresi gli ipovedenti.

Miglioramento continuo: Valutare regolarmente l'ambiente e le pratiche di comunicazione per l'inclusività e l'accessibilità. Rimanere aggiornati sulle nuove tecnologie e sui nuovi metodi per migliorare l'accessibilità.

4.3 Buone pratiche:

4.3.1. *Fujitsu (Giappone)*

Fujitsu organizza regolarmente incontri individuali con i dipendenti ipovedenti per discutere delle loro esigenze e sfide. Inoltre, dispone di un sistema di cassette dei suggerimenti anonime per raccogliere feedback sulle pratiche di comunicazione sul posto di lavoro e suggerire miglioramenti, assicurando un adattamento e un miglioramento continui.

4.3.2. *Visione Australia*

Vision Australia promuove l'abbinamento dei dipendenti ipovedenti con i colleghi vedenti durante i turni di lavoro più impegnativi. Questo sistema di affiancamento aiuta a svolgere i compiti che richiedono una conferma visiva e favorisce un ambiente di lavoro collaborativo. Fornire assistenza a un membro del personale che soffre di perdita della vista, compresa una valutazione personalizzata del posto di lavoro, in modo che possa svolgere con successo le mansioni della sua posizione. Fornire informazioni e formazione ai collaboratori in merito alle pratiche di lavoro con una persona ipovedente.

Ecco un video di Bashir, uno specialista di orientamento e mobilità di Vision Australia, che spiega come aiuta le persone con disabilità visive a sentirsi sicure e fiduciose sul posto di lavoro:

<https://www.youtube.com/watch?v=1AR85t-kRpQ>

4.3.3. IBM

IBM conduce workshop in cui i dipendenti vedenti indossano una benda per svolgere semplici compiti. Questo li aiuta a capire le sfide che devono affrontare i colleghi ipovedenti. Inoltre, fornisce una formazione completa sulla disabilità che copre le tecniche di comunicazione efficace e i modi appropriati per offrire assistenza.

<https://www.pocklington.org.uk/education/education-policy/spss-access-denied/>

Modulo 5.

Ambiente fisico: standard di sicurezza e accessibilità

Uno dei ruoli dei tutor per i dipendenti ipovedenti è quello di garantire l'accessibilità del luogo di lavoro e delle mansioni per i loro allievi. A sua volta, una caratteristica fondamentale della progettazione di un panificio accessibile ai lavoratori ipovedenti implica la riduzione al minimo delle situazioni di pericolo, con particolare attenzione alla selezione e all'installazione delle attrezzature. Ecco alcuni degli elementi principali che devono essere presi in considerazione quando si parla di accessibilità del posto di lavoro per i dipendenti ipovedenti.

5.1 Standard di accessibilità

5.1.1 Regole generali di accessibilità per le panetterie

Il **pavimento** deve essere rivestito con piastrelle non scivolose ed è necessario almeno uno scarico a pavimento. È consigliabile installare lo scarico davanti ai lavandini, con una pendenza adeguata per un migliore deflusso. Quando si installano gli scarichi a pavimento, è necessario prestare attenzione a non inciampare; di conseguenza, qualsiasi dislivello è inaccettabile.

È consigliabile rivestire le **pareti** con piastrelle di colore chiaro fino a un'altezza di 180-200 cm per facilitare la pulizia. Per illuminare le superfici di lavoro è necessario installare **un'illuminazione locale**; le lampade appese al soffitto devono trovarsi direttamente sopra i tavoli da lavoro, al centro della panetteria. Le luci del panificio devono essere sigillate, prive di polvere e umidità. Le finestre devono essere dotate di zanzariere.

Una soluzione pratica per smaltire l'**acqua** per il lavaggio delle mani e la pulizia, nonché per versare l'acqua di cottura, è quella di predisporre un erogatore combinato per il lavaggio delle mani con rubinetto freddo e caldo. La postazione utilizzata per il lavaggio delle mani deve essere dotata di un distributore di asciugamani di carta e di sapone liquido disinfettante, integrato da un cestino a pedale.

Si consiglia l'installazione di un **lavello** a due vasche con rubinetto per l'acqua calda e fredda. Per lo sgocciolamento si suggerisce una vaschetta forata posta all'interno del lavello. Non consigliamo l'installazione di una mensola a muro per lo sgocciolamento, poiché è più difficile da usare per i lavoratori ipovedenti e gli utensili potrebbero cadere!

L'installazione di **portacoltelli magnetici** sopra il tavolo è pratica. Il lavoratore ipovedente spesso si taglia e si ferisce nei cassetti.

È consigliabile far produrre **mobili** su misura **in acciaio inox** con angoli arrotondati per ridurre la possibilità di incidenti.

Per la **conservazione** degli ingredienti da forno crudi sono necessari un frigorifero, un congelatore e armadietti chiusi e inossidabili.

È inoltre necessario installare un **lavello industriale** separato, preferibilmente in acciaio inox. Una buona opzione è un carrello mobile a tre livelli per sgocciolare, che può essere riposto altrove quando non serve, liberando spazio per vari processi di lavoro.

5.1.2 Linee guida aggiuntive sull'accessibilità per i VIP

All'interno del luogo di lavoro deve essere previsto un **percorso** accessibile. La larghezza minima per i passaggi rettilinei è di 120 cm, con un restringimento a non meno di 90 cm in corrispondenza degli

ostacoli. La larghezza non deve superare di molto i parametri raccomandati, poiché aumenta la possibilità che il lavoratore ipovedente perda l'orientamento. Se gli spazi ampi sono inevitabili, è necessario installare una linea guida tattile sul pavimento. Ciò può essere ottenuto modificando il colore o la rugosità della superficie. Quando si utilizzano linee guida con proprietà superficiali continue (ad esempio, strisce di gomma), la larghezza consigliata è di 30-40 cm per favorire una migliore percettibilità. Il fissaggio corretto e la continuità sono le considerazioni principali quando si installano le linee guida.

I **mobili** e le attrezzature non devono essere collocati nei passaggi, soprattutto in prossimità delle linee guida. Se ciò è assolutamente inevitabile, vale la pena di utilizzare un colore di contrasto e di assicurarsi che possa essere individuato con un bastone lungo.

Il **rivestimento del pavimento** deve essere opaco e monocolore, evitando qualsiasi disegno sulla superficie. L'ingresso, l'uscita e i principali cambi di direzione devono essere indicati da cartelli di avvertimento sul pavimento.

È necessario evitare dislivelli del **piano di calpestio**. Se è necessario modificare il livello dell'area di lavoro, è necessario apporre un segno sulla parete. È inoltre consigliabile evidenziare la posizione degli interruttori elettrici. Anche le maniglie delle porte dovrebbero avere colori contrastanti e le superfici vetrate più grandi dovrebbero essere rese evidenti all'altezza degli occhi.

I **servizi igienici** devono essere contrassegnati con un pittogramma di grandi dimensioni (circa 15X15 cm) e ad alto contrasto per facilitarne la visibilità. Le indicazioni a colori vivaci sulle pareti bianche sono un buon modo per facilitare l'individuazione e l'orientamento degli interruttori della luce, dei pulsanti dello sciacquone, dei distributori di carta, dei bidoni della spazzatura e di altre attrezzature.

Gli accessori che ostacolano il movimento possono essere pericolosi per il lavoratore ipovedente. Quando si verificano queste situazioni, è necessario modificare le caratteristiche della superficie di calpestio, foderare gli oggetti con barriere e posizionare segnali di avvertimento

di colore contrastante. I simboli devono essere evidenti rispetto all'ostruzione.

5.1.3 Illuminazione e abbagliamento

Poiché la capacità di adattarsi all'intensità della luce è compromessa per la maggior parte delle persone ipovedenti, **la luce naturale** è la migliore fonte di luce per le persone ipovedenti. Tuttavia, l'intensità della luce naturale può variare in diverse parti dell'edificio e si deve cercare di ridurre al minimo la differenza di intensità luminosa all'interno del panificio. Il modo migliore per farlo è integrare la luce naturale con quella artificiale.

Tra le fonti di luce artificiale, le lampadine tradizionali emettono una luce concentrata e intensa. La loro applicazione è essenziale come illuminazione locale quando si lavora vicino alla sorgente luminosa.

D'altra parte, l'illuminazione principale ad alta **luminosità** consente di illuminare aree più ampie senza creare ombre. Questo tipo di illuminazione ha un basso consumo energetico, quindi è più economica rispetto alle lampadine di luminosità simile. La combinazione di tubi al neon e della moderna illuminazione a LED è vantaggiosa, in quanto la sensibilità alla luce blu è compromessa per alcuni tipi di patologie oculari. Pertanto, l'utilizzo di sorgenti luminose prevalentemente fredde dovrebbe essere evitato per le persone con problemi di vista.

Le proprietà dell'illuminazione includono i **riflessi**, che richiedono un'attenzione particolare quando si progettano spazi di lavoro per persone con disabilità. In generale, la luce riflessa dalle superfici lucide provoca abbagliamento, riducendo così la visibilità. Le fonti di luce intensa, compresa la luce solare non ombreggiata, riflessa sulle superfici lucide come i pavimenti lucidi, le piastrelle, il PVC, nonché le superfici lucide dei tavoli, dei banconi, delle piastrelle e dei rubinetti cromati, creano abbagliamento, riducendo la visibilità.

5.1.4 Contrasto cromatico e dimensione degli oggetti

La scarsa sensibilità al contrasto è un sintomo di molti tipi di disabilità visiva. L'uso del contrasto cromatico migliora notevolmente la visibilità sul posto di lavoro; nel nostro caso, banchi di lavoro, interruttori della luce, maniglie, devono essere evidenziati in questo modo. Il contrasto cromatico aiuta a trovare, identificare e differenziare gli utensili.

Non è raro osservare danni da cromatopsia nelle persone ipovedenti. Poiché la differenziazione per tonalità di colore è compromessa, è essenziale aumentare il contrasto per far risaltare i dettagli. La disparità e l'intensità del contrasto devono essere determinate in collaborazione con chi lavora in negozio.

Anche le **dimensioni** dell'oggetto hanno un grande effetto sulla visibilità. Gli oggetti più piccoli possono essere avvicinati agli occhi, mentre per quelli più grandi è più pratico avvicinarsi. Per gli oggetti molto piccoli si consiglia l'uso di una lente d'ingrandimento. Una linea sottile o un piccolo segno possono essere resi più percepibili utilizzando un pennarello spesso per evidenziarli. Per gli oggetti più grandi questo approccio non è appropriato, poiché solo una parte dell'oggetto diventa più grande, distorcendo la vera rappresentazione dell'oggetto.

5.1.5 Il ruolo della segnaletica

È possibile utilizzare una segnaletica chiara e utile per tutti (ad esempio, la segnaletica sui gradini) e una segnaletica speciale che viene utilizzata solo dalle persone ipovedenti. La segnaletica è appropriata se fornisce **informazioni chiare**, è sicura da usare e non crea difficoltà. È sempre consigliabile scegliere collettivamente il metodo di marcatura appropriato. La marcatura deve sempre avere uno scopo preciso, poiché gli utenti del posto di lavoro tendono a memorizzare molte informazioni. Le soluzioni devono essere definite, quindi il segno deve essere **permanente** e non modificabile nel tempo, e ovviamente non deve ostacolare l'uso dell'apparecchiatura.

Nella scelta del tipo di marcatura, è necessario considerare i seguenti aspetti:

- Quanto spesso la marcatura sarà esposta al calore? I cartelli incollati che sono costantemente esposti al calore possono staccarsi nel tempo
- Oltre ai segnali tattili, gli utenti ipovedenti possono beneficiare di marcature colorate a contrasto per differenziare le posizioni degli utensili e le impostazioni sulle macchine.
- L'utente è in grado di distinguere il marchio al tatto?

5.1.6 Apparecchi e metodi di marcatura

Si consiglia di **incollare** materiali tattili su scatole e contenitori, come scritte in Braille o grandi lettere su nastro Dymo.

Negli elettrodomestici è importante stabilire un **punto di riferimento** rispetto alla marcatura. In altre parole, è necessario segnare un punto di partenza sull'apparecchio su cui regolare il pulsante contrassegnato. Idealmente, sull'apparecchio è segnata una posizione 0, rispetto alla quale si deve regolare la manopola. Un segno tattile può essere **dipinto**, ad esempio utilizzando uno smalto per unghie per formare una superficie in rilievo, ma anche un semplice segno di graffio è adatto. Un altro esempio di segnale visibile è un punto **autoadesivo** di colore brillante (venduto come ammortizzatore), o in alternativa un numero o una lettera ingranditi. Il progettista dell'accessibilità deve sempre consultarsi con gli utenti disabili per determinare il tipo di contrassegno più appropriato per l'apparecchiatura in questione.

I flaconi di detersivi e prodotti per la pulizia possono essere differenziati con l'aiuto di **scritte in Braille**, lettere grandi e cartelli applicati con adesivo. Bisogna fare attenzione a non confondere le scritte. Inoltre, gli alimenti e i prodotti chimici devono essere rigorosamente conservati in postazioni separate e la loro collocazione deve essere costantemente osservata da ogni dipendente.

Quando si progetta un ambiente di lavoro adatto al lavoratore ipovedente, è bene tenere presente che gli ausili non ottici tendono ad aumentare l'efficienza di quelli ottici. Essere consapevoli dei fattori che influenzano la visibilità e le prestazioni visive dei lavoratori consente ai progettisti dell'accessibilità di adattare l'ambiente di conseguenza, ad esempio attraverso una sapiente illuminazione, il contrasto dei colori e le dimensioni ottimali della segnaletica.

5.2 Buone pratiche

- È necessario installare un'illuminazione locale per illuminare le superfici di lavoro; le lampade appese al soffitto devono trovarsi direttamente sopra i tavoli di lavoro al centro del negozio di panetteria.
- È consigliabile far produrre mobili su misura in acciaio inox con angoli arrotondati per ridurre la possibilità di incidenti.
- All'interno del luogo di lavoro deve essere previsto un percorso accessibile.
- Si deve cercare di ridurre al minimo la differenza di intensità luminosa all'interno del panificio. Il modo migliore per farlo è integrare la luce naturale con quella artificiale.
- Il contrasto cromatico aiuta a trovare, identificare e differenziare gli utensili.



Figura 13: Questa immagine mostra alcuni utensili da cucina colorati: misurini e cucchiari, affettapatate e mele, spremiagrumi e un imbuto, tutti in colori diversi e vivaci.



Figura 14: Questa immagine mostra due tazze di latte; la tazza scura contrasta con il liquido bianco, rendendola molto più facile da riconoscere..



Figura 15: Questa immagine mostra il pannello di controllo di un forno da cucina. La manopola è contrassegnata in modo da poter determinare un punto di riferimento al tatto. È importante stabilire un punto di riferimento rispetto alla marcatura, è necessario segnare un punto di partenza sul dispositivo su cui viene regolato il pulsante contrassegnato.

Modulo 6.

Tecniche di valutazione multilivello: valorizzare le politiche organizzative e lo sviluppo dei dipendenti

Un adeguato processo di valutazione e monitoraggio è fondamentale per il miglioramento continuo di un'azienda che vuole essere inclusiva, sia per testare il proprio livello di inclusività sia per comprendere le competenze dei propri dipendenti, in un quadro di formazione e aggiornamento delle proprie competenze. In generale, gli strumenti di valutazione sono standardizzati e non è sempre facile trovare lo strumento giusto per il proprio gruppo target o per il tipo di

corso o formazione offerto. Questo modulo si propone di esaminare l'importanza del feedback e della valutazione nelle panetterie, fornendo strumenti e tecniche che contribuiscono alla creazione di un ambiente di lavoro efficace.

6.1 Valutazione del luogo di lavoro: obiettivi e fasi

L'obiettivo del progetto VIPs Vibes è quello di rendere le panetterie più inclusive e di formare i panettieri come mentori che supervisionino l'**inclusività** nella loro azienda. A tal fine, è importante monitorare il livello di inclusività dell'azienda e del suo personale ed essere in grado di fornire feedback e valutazioni, per comprendere i punti di forza e le aree di miglioramento, da un lato, e per garantire che si stiano facendo progressi verso gli obiettivi di inclusività, dall'altro.

Sebbene oggi ci sia una forte attenzione alla diversità come risorsa, per garantire un ambiente inclusivo è essenziale creare pratiche e processi che riflettano e promuovano l'inclusività e disporre delle giuste tecniche per monitorare regolarmente il livello di inclusività in azienda. A questo proposito, esistono diverse strategie per promuovere la diversità e l'inclusione in azienda, che aiutano a valutare la situazione attuale, a integrare le politiche di diversità e inclusione nel core business, a valorizzare i talenti diversi, a rendere inclusivo il processo di assunzione, a promuovere la trasparenza.

Prima di tutto, è necessario capire **come valutare il livello di diversità e inclusione** in un ambiente di lavoro.

In termini di ambiente di lavoro, la diversità riguarda il "**chi**", cioè le qualità e le caratteristiche di un individuo. L'inclusione, invece, riguarda i **comportamenti**, le esperienze che fanno sentire una persona accolta e parte dell'organizzazione.

Quando si definiscono i metodi di valutazione, è necessario innanzitutto identificare le **metriche e i criteri di valutazione** che possono essere osservati e misurati per accertare il livello di inclusività di un'azienda e a cui questa dovrebbe aspirare. Per stabilire questi criteri, utilizzeremo un articolo di Molly Touger (2023) intitolato "What is an inclusive workplace?".

1. Un luogo di lavoro inclusivo accetta la **flessibilità**. È fondamentale essere flessibili rispetto ai diversi modi in cui le persone pensano ed elaborano le informazioni, interagiscono con gli altri e raggiungono i loro obiettivi, senza discriminare nessuno a causa della religione, del sesso, dell'orientamento sessuale o dell'origine etnica.

2. I luoghi di lavoro inclusivi **supportano** diverse categorie di lavoratori, come le persone con disabilità fisiche o con esigenze particolari, promuovono un ambiente che accoglie le differenze e rimuove le barriere alla partecipazione. Alcune categorie di lavoratori hanno bisogno di maggiore supporto perché possono essere utenti di sedie a rotelle o bastoni (come i VIP), per i quali è necessario garantire l'accesso al luogo di lavoro e la piena fruibilità degli spazi, nonché un clima positivo da parte dei colleghi.

3. Un luogo di lavoro inclusivo dovrebbe **consentire a** tutti i lavoratori di accedere al supporto necessario per svolgere il proprio lavoro, indipendentemente dal fatto che scelgano o meno di rivelare una disabilità, fornendo risorse che possano utilizzare autonomamente (ad esempio, strumenti a bassa tecnologia come liste di controllo o software ad alta tecnologia che trascrivano ciò che le persone dicono durante le riunioni).

4. Un luogo di lavoro inclusivo **incoraggia le** conversazioni sulle differenze, creando momenti e un clima favorevole in cui le persone si sentono a proprio agio nel parlare di differenze e disabilità.

È quindi importante capire che esistono diversi strumenti di valutazione che possono essere utilizzati per osservare il livello di inclusività. Di seguito sono riportati alcuni strumenti di valutazione da utilizzare nelle aziende:

Sondaggi: Condurre indagini interne per valutare il livello di inclusione all'interno dell'azienda. Le domande possono riguardare argomenti quali il senso di appartenenza, le pari opportunità, l'accettazione della diversità e l'accesso alle risorse.

È possibile utilizzare sondaggi cartacei o digitali (Microsoft Forms/Google Forms).

Momenti di discussione: Organizzare focus group per esplorare temi specifici legati all'inclusione in azienda, momenti in cui le persone possano sentirsi libere di esprimere i punti di forza e di debolezza dell'azienda nei confronti di questo tema, condividere le proprie esperienze e prospettive e suggerire miglioramenti.

Indice di inclusione: Sviluppare un indice di inclusione che combini varie metriche relative a diversità, equità e inclusione (DE&I). Questo indice può includere i fattori evidenziati nella sezione dei criteri di valutazione di cui sopra.

Segnalazione anonima: sistemi di segnalazione anonima per segnalare casi di discriminazione, molestie o comportamenti non inclusivi all'interno dell'azienda.

Audit sull'accessibilità: Condurre audit per valutare l'accessibilità degli spazi fisici, delle piattaforme digitali e delle politiche aziendali per i dipendenti con disabilità.

Monitoraggio regolare: Valutare il livello di inclusività progressivamente nel tempo, per valutare l'efficacia delle misure correttive e i progressi compiuti, e determinare se c'è margine di miglioramento rispetto agli obiettivi stabiliti (obiettivi SMART).

L'efficacia degli strumenti di valutazione dipende non solo dalla loro progettazione e fornitura, ma anche dall'impegno di tutti ad agire sulle conoscenze acquisite per migliorare continuamente l'ambiente di lavoro. Utilizzare i risultati della valutazione per informare gli interventi e le politiche volte a migliorare l'inclusione all'interno dell'azienda.

Ecco alcuni esempi di attività che potete svolgere internamente per valutare o implementare il tema dell'inclusione:

6.1.1 Questionario

Ecco un esempio di questionario per valutare il livello di inclusività di uno spazio di lavoro

All'attenzione dei membri del personale,

Il nostro obiettivo è creare un ambiente di lavoro inclusivo e accogliente. Per questo motivo vi chiediamo di contribuire con il vostro feedback a valutare il nostro ambiente di lavoro e a capire insieme come possiamo migliorarlo.

Le vostre risposte saranno anonime e trattate con la massima riservatezza e privacy aziendale.

Grazie per la vostra partecipazione!

Sezione 1: Informazioni generali (facoltativo)

1. Qual è il suo sesso?
 - Uomo
 - Donna
 - Non-binario
 - Preferisco non rispondere
 - Altro: _____
2. Qual è la sua età?
 - < 25
 - 25-34
 - 35-44
 - 45-54
 - 55+
3. Da quanti anni lavora in azienda?
 - <5
 - 5-10
 - +10
 - Altro: _____

Sezione 2: Livello di inclusività

4. In generale, vi sentite inclusi e rispettati sul posto di lavoro?
 - Sempre
 - Spesso
 - A volte
 - Raramente
 - Mai
5. Ritiene che l'azienda promuova attivamente un ambiente di lavoro inclusivo?
 - Assolutamente sì
 - Sì
 - Né sì né no
 - No
 - Assolutamente no
6. Vi sentite a vostro agio nel condividere le vostre idee e opinioni con i colleghi?
 - Sempre
 - Spesso

- A volte
- Raramente
- Mai

7. Vi sentite a vostro agio nel condividere idee e opinioni con il vostro capo?

- Sempre
- Spesso
- A volte
- Raramente
- Mai

8. La vostra azienda promuove la formazione sul tema dell'inclusione?

- Sempre
- Spesso
- A volte
- Raramente
- Mai

Sezione 3: Esperienze personali

9. Avete mai sperimentato o osservato episodi di discriminazione o di non inclusione sul posto di lavoro?

- Sì, spesso
- Sì, a volte
- Raramente
- Mai

10. Se sì, può dirci qualcosa di più? (Opzionale)

11. Nel caso di episodi di discriminazione o di non inclusione, ritiene che l'azienda si sia comportata in modo appropriato?

- Sì, sempre
- Sì, nella maggior parte dei casi
- A volte
- Raramente
- Mai

12. Pensate che l'azienda possa fare di più per affrontare gli episodi di discriminazione o di mancata inclusione?

- Sì
- Sì, nella maggior parte dei casi
- A volte
- No

Sezione 4: Suggerimenti e miglioramenti

13. Cosa pensate che l'azienda possa fare per migliorare l'inclusività sul posto di lavoro?

14. Ci sono iniziative o attività che secondo voi l'azienda dovrebbe includere per promuovere un ambiente di lavoro più inclusivo?

15. Se avete altri commenti o suggerimenti, postateli qui di seguito.

Grazie per il vostro tempo e il vostro contributo.

Il vostro feedback è prezioso per attivare strategie volte a migliorare l'inclusività in azienda.

In ogni caso, se ritenete che ci siano problemi legati all'inserimento della vostra persona o di un collega o che riguardino episodi di discriminazione, vi preghiamo di contattare il nostro referente XXXXX (inserire i dati del referente).

6.2. Attività di sensibilizzazione relative all'inclusione

Un possibile approccio per promuovere il livello di inclusività sul posto di lavoro è quello di presentare **casi di studio** che affrontino le questioni dell'inclusività e della diversità sul posto di lavoro o che illustrino come le organizzazioni e le aziende promuovano tali valori. I partecipanti potrebbero essere divisi in piccoli gruppi, a ciascuno dei quali verrebbe fornito un caso di studio. I gruppi si impegnerebbero quindi a discutere le situazioni presentate, prima di condividere le loro riflessioni con il gruppo più ampio. Ciò includerebbe una spiegazione di come le esperienze potrebbero essere applicate all'interno delle loro organizzazioni.

L'uso del **gioco di ruolo** come metodologia potrebbe essere proposto attraverso la creazione di scenari situazionali in cui i partecipanti devono affrontare situazioni di discriminazione o di mancanza di inclusività. A titolo di esempio, si potrebbe costruire una serie di carte, ognuna con un ruolo distinto, come "il bullo", "il

pacificatore", "l'attivista" o "il secchione". Questi ruoli potrebbero essere distribuiti in modo confidenziale, in modo che solo l'individuo in possesso di una determinata carta sia a conoscenza dell'identità assegnatagli. Il moderatore, che ha la responsabilità di supervisionare il procedimento, proporrà un argomento. A titolo esemplificativo, uno di questi argomenti potrebbe essere: "Installare una bacheca in ufficio dove i dipendenti possano contribuire con messaggi positivi da condividere con i colleghi". A questo punto si dovrebbe avviare una discussione, in cui ogni partecipante contribuisca al discorso in base al ruolo assegnatogli sulla scheda. Questo tipo di attività favorisce la riflessione e la consapevolezza delle norme comportamentali sul posto di lavoro.

Il concetto di "**cassetta delle idee**" può essere considerato come un potenziale meccanismo per facilitare la generazione di idee all'interno dell'organizzazione. Si raccomanda di invitare il personale a presentare, in forma anonima, tutte le idee che hanno in merito all'implementazione dell'inclusività all'interno dell'azienda. In seguito, si dovrebbe organizzare una sessione di brainstorming per esaminare le idee rimaste nella scatola. Tutte le idee devono essere accolte e considerate senza giudizio.

L'incontro trarrebbe beneficio dalla partecipazione di un **esperto ospite** in materia di diversità e inclusività. Dopo la presentazione, un forum aperto alle domande sarebbe un'aggiunta fruttuosa ai lavori, consentendo ai partecipanti di approfondire l'argomento.

- L'**attività di mappatura dell'inclusività** è progettata per valutare in che misura un'organizzazione è inclusiva in vari aspetti delle sue attività. È necessario fornire una mappa o una tabella che identifichi le varie aree dell'azienda (ad esempio, assunzioni, promozioni, ambiente di lavoro, ecc.) Ai partecipanti deve essere chiesto di valutare l'inclusività di ciascuna area. I risultati dovrebbero essere discussi e si dovrebbero sviluppare piani per migliorare le aree identificate come meno inclusive. Qui di seguito è riportato un esempio di Mappa dell'inclusività.

Inclusivity Map

INSTRUCTIONS

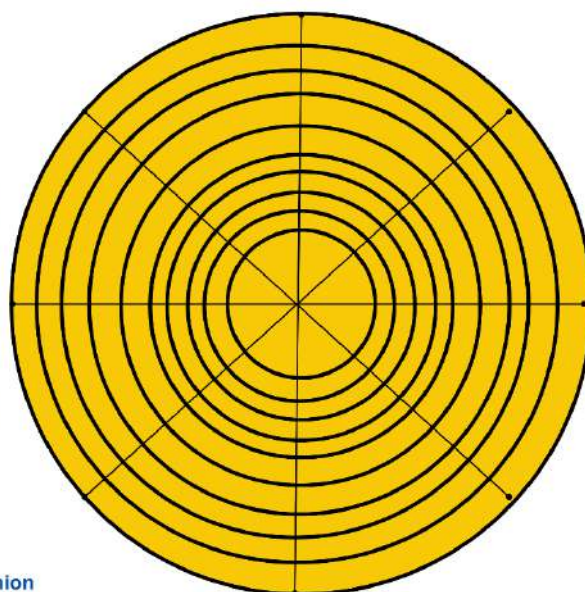


Co-funded by
the European Union

On a sheet of paper draw a circle, divide the circle into eight segments. In turn, draw 10 concentric circles so that each segment has 10 'portions'. Now identify eight areas related to the theme of inclusion that you want to analyse, we suggest the following eight, but you can customise as you wish.

1. D&I policies and strategies
2. Headcount and employee composition
3. Career and development opportunities
4. Corporate climate and culture
5. Accessibility
6. Remuneration and Benefits
7. Recruitment and Hiring Practices
8. Feedback and Conflict Resolution

Ask your employees to colour code each segment according to the degree of satisfaction they have in that particular area. Once they have coloured all the segments, you will have an overview that you can comment on and evaluate together over time by taking the test again.



Co-funded by
the European Union

Figura 16: The image shows what is called an 'Inclusivity Map', represented by a series of yellow concentric circles. Each circle is divided into 10 symmetrical sections and each segment is used to assess or visualise different aspects of inclusivity.

Storie di successo: Condividere storie di successo di altre aziende o persone che hanno implementato pratiche di inclusione efficaci. Ad esempio, si potrebbe invitare queste persone a partecipare a workshop, sessioni di formazione o conferenze. Inoltre, è utile fornire maggiori dettagli sul feedback che può essere utilizzato in un ambiente di lavoro.

Come abbiamo visto, se un luogo di lavoro vuole aprirsi a una dimensione più inclusiva, deve innanzitutto comprendere l'attuale livello di inclusività al suo interno. Altrettanto importante, però, è capire quali siano le modalità di restituzione più appropriate, sia nell'implementazione di un processo di feedback interno che nelle politiche aziendali, soprattutto nell'ottica di formare il personale interno a presidiare l'inclusività in azienda.

Dopo aver valutato il grado di inclusività di un contesto lavorativo, è necessario fornire ai dipendenti la giusta motivazione e gli incentivi per migliorare. Attivare un processo di feedback, sia positivo che negativo, è essenziale per aiutare il proprio ambiente di lavoro a migliorare e a raggiungere gli obiettivi e la missione prefissati.

Tuttavia, prima di dare un feedback, è necessario essere in grado di capire quale feedback può essere costruttivo e quindi favorire la "crescita" e quale feedback è controproducente.

Pertanto, cos'è il feedback costruttivo?

Luke Henderson (2023, Constructive Feedback: Why It's Important & 7 Ways to Give) lo descrive con la seguente definizione:

"Il **feedback costruttivo** è fondamentalmente un feedback mirato:

- Migliorare le prestazioni o il comportamento di una persona
- Aiutare il destinatario ad apprendere, crescere e sviluppare le proprie competenze
- Concentrarsi su comportamenti e azioni che possono essere modificati o migliorati.
- Essere onesti, specifici e perseguibili".

Ad esempio, un feedback troppo severo non aiuta le persone a migliorare e ad eccellere, ma può essere percepito come una critica e portare alla frustrazione e a una diminuzione della motivazione. Un feedback efficace deve essere dato con **rispetto e attenzione**. Iniziare con i punti di forza e poi spostare l'attenzione sull'analisi dei punti deboli, fornendo modi per migliorare, può essere percepito come più motivante e apprezzabile. Questa fase dovrebbe essere una fase di costruzione congiunta, in cui il feedback non viene dato

"dall'alto", ma il mentore cerca anche di ascoltare le proposte e di stimolare la riflessione per trovare soluzioni congiunte con il mentee.

Nell'articolo citato, Luke Henderson fornisce anche 7 consigli per offrire feedback costruttivi in modo positivo nell'ambiente di lavoro:

1. **Scegliete il momento e il luogo giusto** per dare un feedback. È preferibile offrire il feedback di persona o in videoconferenza piuttosto che via e-mail o telefono, che sono metodi più impersonali e possono dare adito a malintesi.
2. **Essere obiettivi.** Il feedback deve basarsi su fatti osservati, evitando giudizi o interpretazioni personali. È essenziale essere rispettosi e concentrarsi sulle opportunità di miglioramento, utilizzando esempi specifici e chiedendo un feedback per favorire il dialogo.
3. **Fornire suggerimenti per il cambiamento.** Offrite suggerimenti specifici per il miglioramento piuttosto che limitarvi a individuare i problemi. Cercate di comunicare il vostro punto di vista in modo gentile e costruttivo, concentrandovi sulle possibili strategie di miglioramento piuttosto che solo sul problema in sé.
4. **Utilizzare la metodologia del "bastone e della carota".** Cercate di bilanciare le critiche con gli aspetti positivi e di concludere la sessione di feedback con un messaggio positivo per motivare la persona a migliorare.
5. **Comunicare utilizzando le competenze di intelligenza emotiva.** In questo modo si favorisce un'atmosfera di rispetto reciproco.
6. **Incoraggiare il dialogo.** Iniziate il feedback con un commento positivo, chiedete il consenso a offrire suggerimenti e incoraggiate la collaborazione fornendo suggerimenti specifici e apprezzando la disponibilità all'ascolto.
7. **Mantenere il rispetto e la concentrazione.** Concentratevi sugli aspetti positivi, evitate le generalizzazioni e offrite un feedback specifico e costruttivo per guidare il processo di miglioramento.

6.3. Tecniche di valutazione

Per quanto riguarda le tecniche di valutazione, vorremmo concentrarci sulle differenze tra valutazione formativa e sommativa.

Sebbene entrambi siano metodi di valutazione simili, hanno obiettivi diversi e utilizzano i dati in modo diverso. Entrambi sono metodi di valutazione utilizzati principalmente in ambito educativo per valutare gli studenti ma, sebbene possano sembrare simili, hanno obiettivi diversi e utilizzano i dati in modo differente.

Valutazione formativa. Il suo scopo è quello di monitorare il processo di apprendimento del giovane e di fornire un feedback continuo. Di solito non è valutata e si basa sull'analisi dei punti di forza e di debolezza del mentee. È una valutazione per l'apprendimento e dovrebbe aiutare il mentee a migliorare la gestione del proprio processo di apprendimento. Questo tipo di valutazione può essere guidata da una terza parte (tutor o peer) o condotta come autovalutazione.

Valutazione sommativa. D'altra parte, questa metodologia ha l'obiettivo di valutare i risultati di apprendimento raggiunti dal mentee al termine di una certa attività, confrontandoli con alcuni standard o benchmark (il classico voto dato in riferimento alle griglie di valutazione). Il feedback di questa valutazione può essere utilizzato sia dal mentore che dal mentee per migliorare il processo di acquisizione di abilità e competenze. Il feedback è di solito meno personale della valutazione formativa, perché è più standardizzato e dà un voto relativo a un compito/attività specifico.

Per avere un sistema di valutazione completo, sarebbe utile utilizzare metodologie sia formative che sommative, in modo da beneficiare della valutazione ottenuta da entrambi i punti di vista, con tempi e strumenti diversi.

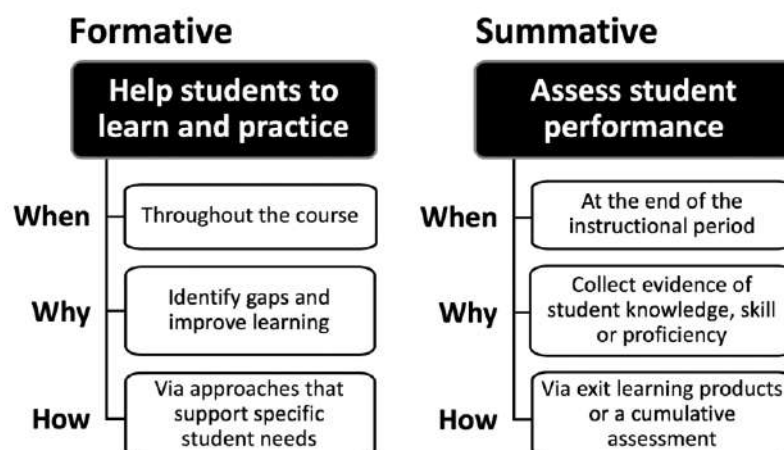


Figura 17: Qual è la differenza tra valutazione formativa e sommativa? Fonte <https://vietnamteachingjobs.com/formative-and-summative-assessment/> Questa tabella propone una distinzione tra valutazione formativa e sommativa tratta dal sito Vietnamteachingjobs. La valutazione formativa si svolge durante il corso, aiutando gli studenti a esercitarsi e a migliorare attraverso strategie che colmano le lacune di apprendimento. Al contrario, la valutazione sommativa ha luogo alla fine del periodo didattico e misura le competenze acquisite attraverso test finali o valutazioni cumulative.

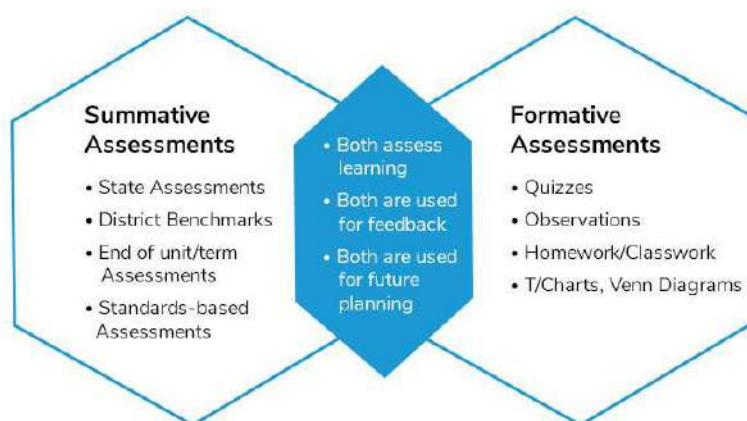


Figura 18: Cosa è più importante: Valutazioni formative o sommative? Fonte <https://vietnamteachingjobs.com/formative-and-summative-assessment/> Questo grafico, anch'esso tratto dal sito Vietnamteachingjobs, offre una valutazione dei pro e dei contro della valutazione formativa o sommativa, mettendo a confronto i due metodi per capire quale sia il migliore. Entrambi valutano l'apprendimento e forniscono un feedback per la pianificazione futura. Le valutazioni formative includono quiz, osservazioni, compiti e diagrammi, mentre le valutazioni sommative includono valutazioni statali, benchmark distrettuali e test di fine unità o di fine trimestre.

FONTI

Modulo 1

1. Romania: Law 448/2006: <https://www.equalrightstrust.org/content/romania-law-4482006-regard-protection-and-promotion-handicapped-persons-republished-2008>
2. Italy:
 - Law 22 2021/227 https://www.fiscoetasse.com/files/17243/legge-disabilita-2021.pdf?_gl=1*bgblkm*_up*MQ..*_ga*MTUzMTg4ODgyMC4xNzI2NDg0Mzkz*_ga_EE64P4Z01K*MTcyNjQ4NDM5My4xLjAuMTcyNjQ4NDM5My4wLjAuMA.
 - Law 62/2024 <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2024/05/14/24G00079/sq>
 - LE PAROLE GIUSTE MEDIA E PERSONE CON DISABILITÀ (2021) Intesa Sanpaolo: https://disabilita.governo.it/media/1644/pdf-accessibile_le-parole-giuste-media-e-persone-con-disabilita.pdf

Modulo 2

- World Health Organisation (WHO) - Eye care, vision impairment and blindness: https://www.who.int/health-topics/blindness-and-vision-loss#tab=tab_3
- Access Interact Project, 2018, by PhoenixKM BVBA, Belgium and National Association of Professional Working with People with Disabilities, Bulgaria: "ABC to inclusive communication with my peers with disabilities." Handbook

Modulo 3

- Role of social partners in tackling discrimination at work | European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. (n.d.). <https://www.eurofound.europa.eu/en/publications/2020/role-social-partners-tackling-discrimination-work>
- Discrimination in the workplace | Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali. (n.d.). <https://www.lavoro.gov.it/en/single-digital-gateway/equal-treatment/discrimination-workplace>
- Gestione della Diversity, Equity and Inclusion. (n.d.). <https://www.dnv.it/services/gestione-della-diversity-equity-and-inclusion-227567/>
- Discrimination and equality at work: a review of the concepts, Manuela Tomei, International Labour Organization, 2003, <https://www.fondazioneforensebolognese.it/uploads/files/03%20-%201%20ottobre%20ROSAS%20articolo%20TOMEI.pdf>

- Employment and Disability in the European Union, Marie Lecerf, European Parliamentary Research Service, May 2020, [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/651932/EPRS_BRI\(2020\)651932_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/651932/EPRS_BRI(2020)651932_EN.pdf)
- Disability in the workplace: Company Practices, ILO Bureau for Employers' Activities and Skills and Employability Department, 2010, https://webapps.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_emp/@ifp_skills/documents/publication/wcms_150658.pdf

Modulo 4

- „The Art of Communicating" by Thich Nhat Hanh, 2013, <https://harsh0620.github.io/PaperWrapper/Pdfs/selfdev/thich-nhat-hanh.pdf>
- Communication Skills: A Practical Guide to Improving Your Social Intelligence, Presentation, Persuasion and Public Speaking" by Ian Tuhovsky, 2015, <https://bestq.info/download/4837423-communication-skills-a-practical-guide-to-improving-your-social-intelligence-presentation-persuasion-and-public-speaking-positive-psychology-coaching-series-volume-9>
- "Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ" by Daniel Goleman, 1995, https://wtc.ie/images/pdf/Emotional_Intelligence/eq1.pdf
- 21 Days of Effective Communication, Ian Tuhovsky, 2018, <https://online-pmo.com/wp-content/Education/21%20Days%20of%20Effective%20Communication.pdf>
- AI Help

Modulo 5

- Vak Gyermek Az Iskolában (Blind Children in School Environment). Editor: Somorjai Ágnes, Publisher: Vakok Óvodája, Általános Iskolája, Speciális Szakiskolája, EGYMI, Kollégiuma és Gyermekotthona, 2014

Modulo 6

- Chappelow, C., & McCauley, C. (2019). *What good feedback really looks like*. Harvard Business Review. <https://hbr.org/2019/05/what-good-feedback-really-looks-like>
- Di Nobile, F. (2022). *Valutazione formativa e sommativa tra differenze e somiglianze: in allegato una griglia di osservazione e valutazione per la scuola superiore di I grado*. Scuole. <https://www.orizzontescuola.it/valutazione-formativa-e-sommativa-tra-differenze-e-somiglianze-in-allegato-una-griglia-di-osservazione-e-valutazione-per-la-scuola-superiore-di-i-grado/#:~:text=Gli%20esami%20di%20fine%20ciclo,pi%C3%B9%20comuni%20di%20valutazione%20formativa>
- Henderson, L. (2023). *Constructive feedback: Why it's important & 7 ways to give it*. Nifty Technologies. <https://niftypm.com/blog/constructive-feedback/>

- Romansky, L., Garrod, M., Brown, K., & Deo, K. (2021). *How to measure inclusion in the workplace*. Harvard Business Review.
<https://hbr.org/2021/05/how-to-measure-inclusion-in-the-workplace>
- Touger, M. (2023). *What is an inclusive workplace?* Understood for All.
<https://www.understood.org/en/articles/what-does-an-inclusive-workplace-really-mean-for-people-with-disabilities>
- University of Greenwich (2024). *Formative vs summative assessment*.
<https://www.gre.ac.uk/learning-teaching/assessment/assessment/design/formative-vs-summative>
- [Vietnam Teaching Jobs](https://vietnamteachingjobs.com/formative-and-summative-assessment/) (2018). *Formative and Summative Assessment: What's the Difference?*
<https://vietnamteachingjobs.com/formative-and-summative-assessment/>

VERSIONE AUDIO DISPONIBILE QUI:





VIPs VIBES

GUIDA

Metodologica per

ASSISTENTI
IPOVEDENTI

e tutors

Pacchetto di lavoro n.2



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them. "The Inclusion of visually impaired persons in the bakery sector", project number 2023-1-RO01-KA220-VET-000154452